ARCHITETTURA DELL'INFORMAZIONE

Ipertesto didattico di riferimento dell’omonimo corso svolto presso l'Istituto Superiore per le Industrie Artistiche (sede di Firenze) dal titolare del corso Enrico Bisenzi

Table of Contents

Deep Cyberspace, Autunno 2018

Introduzione

Cosa è l'*architettura dell'informazione*? Architettura alude alla sua funzione di metafora con la funzione di portare i principi del design e dell'architettura nel paesaggio digitale. *Informazione* è invece l'ambito di intervento (oramai esclusivamente e prettamente digitale) in cui si sviluppa la a combinazione di organizzazione, categorizzazione ed ottimizzazione degli schemi di navigazione al fine di navigare tra le informazioni e cercare le informazioni nella miglior maniera possibile.
Un'organizzazione della conoscenza frutto di design strutturale di uno spazio informativo atto a facilitare l'esecuzione dei compiti e
l'accesso intuitivo ai contenuti attraverso una vera e propria ecologia dell'informazione dove al centro vi è l'approfondimento degli aspetti di usabilità e visibilità secondo un criterio di **design** *user oriented*.
Da una parte l'organzizazione di contenuti attraverso lo studio e la selezione dei contenut attraverso thesauri (vocabolari) complessi e dall'altra capacità di sperimentazione ma anche di ascolto di quelli che sono le esigenze dell'utenza finale da verificare tramite ragionati test di usabilità.
Stiamo parlando dunque di **trasmissione di senso e significato** (utile) in un ambito comunicativo interattivo come lo è propriamente quello digitale con principi e procedure di intervento che peraltro possono essere riprodotti anche al di fuori dell'ambito informatico.
Information design ma anche, necessariamente **visual design** essendo l'informazione sempre più riconducibile all'ambito multimediale (senza dimenticare qundi *sua maestà* **audio**, re di tutte le nostre emozioni più profonde...).

Il testo può essere liberamente reperibile e condivisibile dai repository di *Archive.org* e si può leggere nella sua formato in **PDF** su carta o su qualsiasi computer-software capace di interpretare il diffusissimo *Portable Document Format* oppure in formato **ePub** su qualsiasi lettore di ebook. Lo specifico formato multimediale epub3 permette su alcuni software multi-piattaforma come *Readium* oppure *Gitden* di usufruire anche dei contributi audio e video inclusi mentre per i link di approfondimento è necessario usufruire della connessione ad Internet.
Tutte le risorse indicate in questo ipertesto possono essere monitorate nelle loro versioni aggiornate sul sito Web http://www.infoaccessibile.com dove è possibile trovare anche altri riferimenti e strumenti per approfondire le tematiche

affrontate (questo testo è volutamente sintetico al solo scopo di sottolineare aspetti e procedure essenziali in materia) mentre sul blog https://scaccoalweb.wordpress.com è possibile seguire delle riflessioni in continuo aggiornamento sulle tematiche trattate.
A volte nel testo viene utilizzata della terminologia tecnica e, soprattutto in caso di primo utilizzo, viene preceduta dal segno esclamativo ! ed evidenziata in grassetto: **!parole chiave Abracadabra** in ossequio ad una mia teoria http://neural.it/it/2015/12/abracadabra-a-query-is-not-a-query/ di utilizzo e valorizzazione di parole e concetti particolarmente strategici nella **!UX** digitale, facilmente trovabili e quindi usabili per la loro stessa essenza semantica.
La scelta di privilegiare formati e linguaggi allo stesso tempo open-source e standard va incontro ad una mia personale convinzione - maturata grazie al confronto con attivisti del software libero e della libera condivisione della conoscenza - di offrire a chi ancora deve *crescere* e studiare strumenti versatili ma non particolarmente onerosi (quanto meno sotto il profilo economico) ed al tempo stesso di abituarsi a lavorare per produrre contenuti e manufatti (pur digitali) orientati ad una conservazione a lungo termine ed ad una loro *libera* condivisione.

Preparazione al corso: linguaggi, risorse di riferimento e strumenti utili (installazione)

Testi Consigliati

Material Design Guidelines. Google.

Raskin J., Interfacce a misura d'uomo, Apogeo.

UX Design, ebook by UXPin.

Articoli e news di approfondimento del Nielsen Norman Group.

Manuale per la progettazione digitale. A cura di Gabriele Lunati e Giovanni Bergamin (Regione Toscana).

Information Architecture: For the Web and Beyond Information Architecture: For the Web and Beyond di Rosenfled, Morville, Arango.

Pervasive Information ArchitecturePervasive Information Architecture: Designing Cross-Channel User Experiences di A. Resmini e L. Rosati.

Architettura dell'informazione Architettura dell’informazione: Trovabiltà dagli oggetti quotidiani al Web di L. Rosati.

Krug S. (2010). Usabilità. Individuare e risolvere i problemi. Tecniche Nuove.

Bindi Y. (2000). Language design: guida all’usabilità delle parole per professionisti della comunicazione. Apogeo.

Architettura della Comunicazione di Badaloni Federico.

Comunicare la User Experience di Maria Cristina Lavazza.

Software o servizi online utili di riferimento

Iscriversi ai seguenti servizi online od installare i seguenti software solo se non si sta utilizzando equivalenti alternative già in proprio possesso. Se la chiavetta USB che ho portato in classe non funziona oppure non avete a disposizione un device con connessione *Universal Serial Bus* allora scaricate da Internet ed

installate i seguenti software **!Open Source** che vi saranno utili per il proseguimento del corso...

Gravit

https://designer.io
https://gravit.io
Gravit è sia un servizio online che un software multi-piattaforma abbastanza intuitivo e potente per il design di interfacce digitali.

Libre Office

https://it.libreoffice.org
Libre Office deriva da *Open Office* ed è un ottimo strumento per editare svariate tipologie di documenti in formato office (*pdf* compresi e tutto ciò che potete immaginare normalmente realizzato con Word-PowerPoint-Excel-eccetera). Risulta particolarmente utile in fase di scrittura contenuti testuali, per correggergli ortograficamente in maniera agevole e per strutturarli in maniera corretta al fine di esportarli in altri formati come ad esempio per il formato *ePub* grazie ad estensioni quali *Writer2Html*
https://extensions.libreoffice.org/extensions/writer2xhtml

Bluefish

http://bluefish.openoffice.nl è un editor open-source multipiattaforma per linguaggi web old-school ma proprio per questo molto utile soprattutto per chi si approccia per la prima volta all'editing di html css o altri linguaggi utili per il Web.

MockFlow

https://www.mockflow.com
Ambiente di sviluppo e prototipazione per app (necessità di *flash*).

inVISION

https://www.invisionapp.com
Social Network per la condivisione a livello internazionale di prototipi di design digitale.

Calibre

https://calibre-ebook.com
Gestore ma anche lettore e convertitore di formati *ebook*.

Sigil

https://sigil-ebook.com
Editor ePub

Audacity

https://www.audacityteam.org
Editor per file Audio

Gimp

https://www.gimp.org
Software per la manipolazione di immagini

Inkscape

https://inkscape.org
Editor grafico vettoriale

Screaming Frog SEO Spider

https://www.screamingfrog.co.uk/seo-spider/
Desktop website crawler and auditor for PC, Mac or Linux which spiders websites' links, images, CSS, script and apps like a search engine to evaluate onsite SEO

Vivaldi Browser

https://vivaldi.com
Browser con sistema immediato di visualizzazione meta-dati

AVVERTENZA PER L'ESERCITAZIONE

Questa dell'installazione dei software e dell'iscrizione ai servizi online indicati è UNA ESERCITAZIONE e va affrontata con l'impegno che merita un'esercitazione, nello specifico bisogna porre attenzione a:

- individuare l'estensione-formato file di competenza per il proprio sistema operativo;
- obbligatoriamente leggere *(readme)* le istruzioni che eventualmente su qualche **`!sistema operativo`** indicano procedure eventualmente complesse di installazione del software ivi compreso eventuali librerie-dipendenze (diciamo software aggiuntivo) eventualmente necessario per l'installazione;
- installare eventuali pacchetti supplementari indicati in fase di installazione per poter usufruire di documentazione di supporto (help) oppure di interfacce scritte nella propria lingua-cultura di appartenenza;

- nel caso di sottoscrizioni di servizi online fare attenzione ai requisiti di iscrizione (anche se gratuiti) ed in particolare alla regolamentazione inerente la gestione e conservazione dell’account attivato (compresa eventuale possibilità di eliminazione od esportazione dati prodotti in svariati formati) e soprattutto le regole inerenti input e condivisione dei materiali immessi nella piattaforma.

I linguaggi del Web come matrice comune del digitale

È importante prendere dimestichezza con i linguaggi del Web perché il Web ed i suoi linguaggi rappresentano la vera e propria matrice di tutta la filiera della Comunicazione Digitale. Sulla triade di linguaggi html-css-javascript (ed affini) è basata la comunicazione Web resa sempre più complessa e performante dallo sviluppo di **!framework** e *CMS (Content Management Systems)*, ma i linguaggi del Web si prestano ad essere traslati in maniera flessibile per realizzare a sua volta app o ebook che a volte parlano proprio la stessa tipologia di linguaggi come nel caso delle *Web App* oppure degli ebook di tipo *ePub*.

HTML = Struttura

L'**H**yper**T**extual **M**ark-Up **L**anguage è un linguaggio fondamentale da padroneggiare quanto meno nei suo fondamenti perché ci permette di scrivere ex-novo ma ancor più spesso analizzare ed eventualmente correggere (magari con il supporto di qualificate risorse tecniche) molte componenti fondamentali di un'interfaccia quali:

- i **meta dati** attraverso i **!tag** *title* e *description* che concorrono in maniera significativa a rappresentare le interfacce su molte piattaforme di indicizzazione e catalogazione a partire dai motori di ricerca;
- tutte le denominazioni dei **componenti strutturali** di un'interfaccia quali ad esempio i tag di tipo *h* ma soprattutto i nomi di file e di cartelle che concorrono in maniera significativa a indicizzare le interfacce su molte piattaforme quali i motori di ricerca;
- alcune componenti di **schematizzazione** che, naturalmente, anch'esse concorrono in maniera significativa a catalogare le interfacce su molte piattaforme come i motori di ricerca;
- i **tag div** che rappresentano in qualche maniera i singoli mattoncini-componenti di un'interfaccia associabili ad una determinata *classe* o *id* che può essere a sua volta associata ad un determinata tipologia di layout o funzionamento;
- per ultimo – ma è il più importante – il tag *a (anchor)* che determina la possibilità o meno di creare collegamenti e quindi determinare la natura di **ipertesto** (ed ipermedia) delle interfacce digitali.

Regole di scrittura

l’HTML ha poche ma importanti regole di scrittura fra qui spicca quella di dover nidificare correttamente i tag - possono essere scritti uno dentro l’altro ma devono aprirsi e chiudere gli uni dentro gli altri senza intersecazioni errate un po’ come quando si doveva imparare ad includere le parentesi tonde dentro le quadre in un’espessione algebrica [...(…)…] - ma soprattutto bisogna imparare che i tag (marcatori) possono avere degli attributi a loro volta contraddistinti da un valore che contribuiscono a definire funzionalità e semantica dell'elemento marcato, ad esempio il semplice codice:

```
<a href="http://www.html.it/">linguaggi per realizzare
le pagine Web</a>
```

mi identifica una frase ‘linguaggi per realizzare le pagine web’ che è interessata dall’azione del tag (marcatore) ***a*** che a sua volta ha un attributo ***href*** che a sua volta avendo un valore corrispondente ad `http://www.html.it` mi determina la creazione di un *hyperlink* al sito web stesso.

CSS = Layout

I **C**ascading **S**tyle **S**heets - fogli di stile *a cascata* - è una tecnica che consente di introdurre efficacemente ed economicamente (nel senso di razionalizzazione delle energie a disposizione) elementi di stile (formattazione grafica o layout). Una delle caratteristiche funzionali più importanti dei CSS è la cosiddetta ereditarietà ovvero la possibilità di cui gode l'elemento figlio di ereditare indicazioni di formattazione grafica dall'elemento padre.

Regole di scrittura

Sebbene i fogli stile siano una tecnica MOLTO complessa da padroneggiare, alcune sue regole base sono relativamente semplici ed il funzionamento base dei css è un tipo di know-how indispensabile per chiunque ha necessità di rapportarsi a vario livello rispetto alla progettazione Web. Le regole dei fogli stile si applicano a **selettori** e marcatori attraverso una cosiddetta **dichiarazione di stile** contenente proprietà e valori e quindi il loro funzionamento è inscindibile dalla marcatura di tipo html. Gli elementi a cui si applicano gli stili possono essere cosiddetti di blocco ovvero che si estendono per intero in larghezza (ad esempio come p, table, , h1 e h2) oppure in linea ovvero che condividono la loro posizione orizzontalmente con altri elementi (ad esempio a, img, span o mark). Similmente ai marcatori html i fogli stile sono caratterizzati da selettori a cui possono essere associate delle proprietà a cui a loro volta possono essere associati dei valori come si può evincere dagli esempi elencati sopra.

I selettori associati ad un determinato marcatore ereditano le proprietà dai marcatori nel quale è eventualmente nidificato attraverso regole ben precise: per poter attribuire con precisione determinate proprietà di formattazione grafica ai marcatori, gli stessi possono essere identificati in maniera univoca tramite un identificativo (ID) oppure accorpati in classi (CLASS). L'identificativo ID è particolarmente importante in quanto ad esso può essere associato non solo un determinato foglio stile, ma anche un punto di ancoraggio (stile attributo *name*), una funzionalità javascript, un elemento dichiarato object oppure per l'identificazione di campi nel caso di estrazioni di dati per un database.

Il selettore id viene richiamato dal simbolo speciale nella dichiarazione di stile e si applica a un solo elemento della pagina web, il selettore class viene richiamato dal simbolo nella dichiarazione di stile e si può applicare a più selettori o marcatori associati alla relativa classe: id e class sono assegnati tramite gli

omonimi attributi.

CSS (similmente all'html) è un linguaggio di editing che può essere associato in tre maniere diverse: tramite uno stile in linea è possibile determinare lo stile di un singolo elemento della pagina web, con lo stile incorporato lo stile di una singola pagina Web mentre con lo stile collegato si può virtualmente determinare lo stile di un intero sito Web: l'efficienza e la comodità dei risiedono infatti anche nella possibilità di comandare lo stile di più elementi e di più pagine web facendo riferimento ad una unica *regia di stile* determinando un notevole risparmio in termini di codice e banda.

Stile in linea

```
<p style="color: white; background: black;">Sezione testo colore
bianco su sfondo nero</p>
```

Stile incorporato

1.
```
<html> <head> <title>Inserire i fogli di stile in un documento</title>h6 {color: red; } </head>
<h6>marcatore html di tipo h6</h6>
<h6>marcatore html di tipo h6</h6>
<body>
```

marcatore html di tipo h6

marcatore html di tipo h6

Stile collegato

```
<html> <head> <title>Inserire i fogli di stile in un documento come file di testo collegato di tipo css</title><link href="../css/base.css" rel="stylesheet"></head> <body>
```

Come risultato si ereditano tutte le dichiarazioni di stile presenti nel foglio di stile denominato base.css da ricercare nella cartella (dir) css

Javascript = Funzionalità

È un linguaggio di **!scripting** che deve il suo nome alla sua sintassi simile a quella del linguaggio Java comunemente utilizzato per introdurre funzionalità nei siti Web, ma ultimamente reso popolare per la realizzazione di app per più sistemi operativi in sinergia, ovviamente con i linguaggi html e css.

Se la conoscenza di questo linguaggio di programmazione travalica le conoscenze di chi scrive, ma anche le finalità di questo testo didattico è sufficiente saper riconoscere l’eventuale inclusione di un codice javascript nel codice sorgente di una pagina Web - alias interfaccia digitale – individuando la stringa…

```
<script type="text/javascript">
```

all’interno della quale, come vedremo più avanti, è possibile associare funzionalità, ad esempio e relativamente alle finalità di questo testo didattico, finalizzate a monitorare il comportamento dell’utenza finale su una qualsiasi interfaccia digitale.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) una pagina di scrittura di prova dei linguaggi html-css-javascript https://codepen.io/sandropaganotti/pen/JvepK/ modificando contenuto, e variando ed aggiungendo codice di vario tipo: descrivi ed allega il risultato ottenuto, prova inoltre ad utilizzare *Atom* o software a tuo piacimento equivalente provando a modificare file html-css-javascript e verificando tramite browser l'effetto delle modifiche apportate.

I Content Management System (CMS) per il Web come perfetti ecosistema informativo per sperimentazioni e prototipoazioni di architetture informative (set-up)

La realizzazione operativa di un'interfaccia vera e propria dotata di tutte le funzionalità e quindi da testare sotto il profilo delle esigenze di usabilità dell'utente finale può essere risolta grazie alle funzioni dei linguaggi del Web, le sue applicazioni e ancor più i *framework* e i *content management system* che sui linguaggi del Web sono basati.

I vantaggi di un CMS Online

La possibilità di utilizzare un **C**ontent **M**anagement **S**ystem per montare la grafica su un'idea di interfaccia per poi farla evolvere a livello di prototipo (sistema interattivo e pienamente operativo in tutte le sue funzioni pur nella sua natura alfa di *prima versione*) è una possibilità che ci offre il *sistema Web* offrendoci al tempo stesso – per la sua stessa natura ipertestuale – di metterci in relazione con il nostro target di riferimento (o audience-pubblico che dir si voglia) e quindi poterne testare l'efficacia. I *CMS* sono sempre più complessi e ricchi di funzione, ma al tempo stesso relativamente semplici da utilizzare: lo vediamo utilizzando come esempio uno fra i più apprezzati ed utilizzati al mondo...

Wordpress

Rispetto all'idea di montare della grafica su un *wireframe* e farlo evolvere a livello di *mockup* e quindi renderlo interattivo per poterlo definire a pieno titolo un *prototipo,* WordPress è una soluzione open-source – che può essere utilizzata sia come *free* **!hosting** su un **!sotto-dominio** di https://it.wordpress.com (limitato e ospitante pubblicità di terze parti) sia installata su un proprio server da https://it.wordpress.org

Grafica = Temi

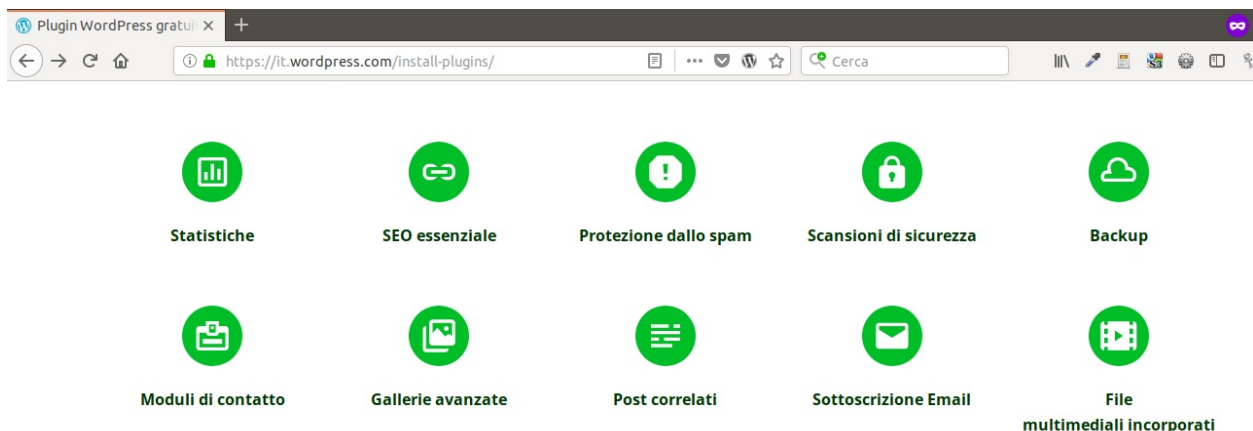
Lo strumento principale offerto da *Wordpress* per far evolvere il proprio *wireframe* alla natura grafica-comunicativa di ***Mockup*** è sicuramente il cosiddetto **tema** (*theme* in inglese). Anche se il Web presenta dei limiti di rappresentazione (pochi in realtà) è veramente enorme l'offerta di *template*

ovvero modelli grafici di partenza che possono essere scaricati da https://it.wordpress.org/themes/ oppure selezionabili per il proprio sotto-dominio da https://wordpress.com/themes/

La scelta è veramente ampia (anche fra quelli gratuiti-free) potendo filtrare la propria scelta rispetto alla tematica trattata, meccanismi di navigazione preferiti, tipologie di layout, numeri ed organizzazione delle colonne (ed ovviamente tutto può essere adattabile in ottica *responsive*), *mood* grafico da trasmettere.

Per poter scegliere però consapevolmente è necessario conoscere alcune logiche di strutturazione contenuti adottate da WordPress e peraltro replicate similmente su qualsiasi cms: i contenuti si dividono fra **pagine** fisse perlopiù utilizzate nei vari menù e **post** che invece sono articoli con in evidenza la data di realizzazione in quanto hanno una funzione principale comunicativa di *storytelling*. I menù sono ampiamente configurabili e quando rappresentati sulla sezione in verticale spesso affiancati da possibili innesti informativi o funzionali speciali denominati **widget**. Manco a dirlo tutto può essere personalizzabile salvo conoscere la logica di editing html-css.

Funzionalità = Plugin

I plugin (estensioni) sono delle funzionalità aggiuntive che possono essere aggiunte sul proprio *cms* ed anche in questo caso l’offerta è limitata all’essenziale per la versione free di https://it.wordpress.com/install-plugins/ mentre è veramente estesa su https://it.wordpress.org/plugins/

Le funzionalità innestabili sono tra le più varie e spaziano dalle statistiche alle procedure di ottimizzazione per i motori di ricerca, dalle questioni di sicurezza e backup alla possibilità di mettere in evidenza moduli di contatto oppure migliorare la presentazione grafica di post ed immagini.

Ispirarsi a case history di successo

Una buona regola può essere quella di ispirarsi a *case history* di successo perché possiamo pensare di avere l'idea più originale del mondo a livello di design di interfaccia ma è più saggio rimanere umili e vedere cosa è stato realizzato e cosa ha avuto successo nel nostro stesso settore d'intervento prima di cominciare a progettare non fosse altro per trovare ispirazioni e testare la bontà delle nostre (ispirazioni).

Studiare i propri competitor

Considerate che, magari, nel medesimo settore di intervento c'è chi ha già investito creatività, tempo e denaro per raggiungere gli stessi obiettivi ed allora perché non studiare la propria concorrenza? Un atteggiamento umile ed analitico può far risparmiare tempo e denaro salvo riservarsi la libertà di trarre ispirazioni ed adattare intuizioni alla propria creatività e capacità di progettazione.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

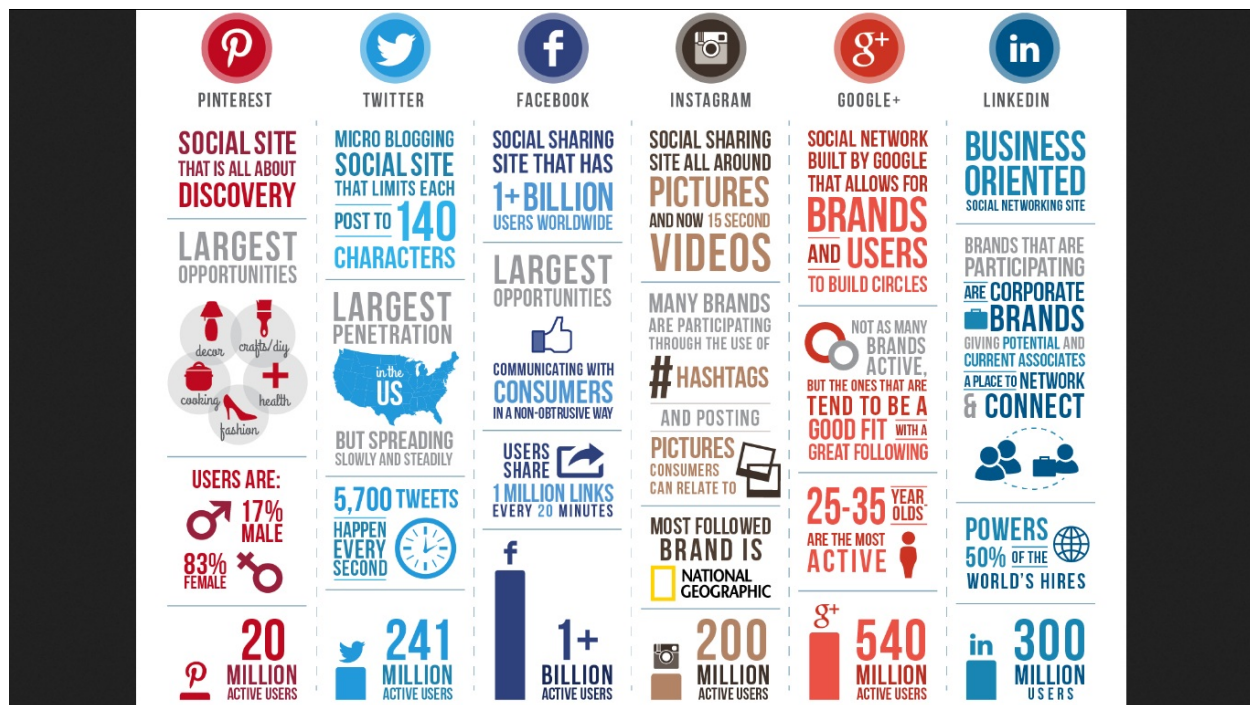
Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) le tue scelte progettuali definitive circa l'ipotesi progettuale di una bozza di architettura dell'informazione grazie ai linguaggi del Web ed all'adozione di un CMS (Content Managment System).

Procedure e strumenti di Personas Design (realizzazioni pratiche)

Un’architettura informativa deve essere "pensata" necessariamente rispetto ad un obiettivo comunicativo e ad un target di riferimento. Per individuare la possibile audience su cui impattare con la nostra attività comunicativa anche in termini quantitativi è possibile utilizzare le due opportunità di mediazione tecnologico-comunicativa più utilizzate al mondo che sono i **!motori di ricerca** ed i **!social network**.

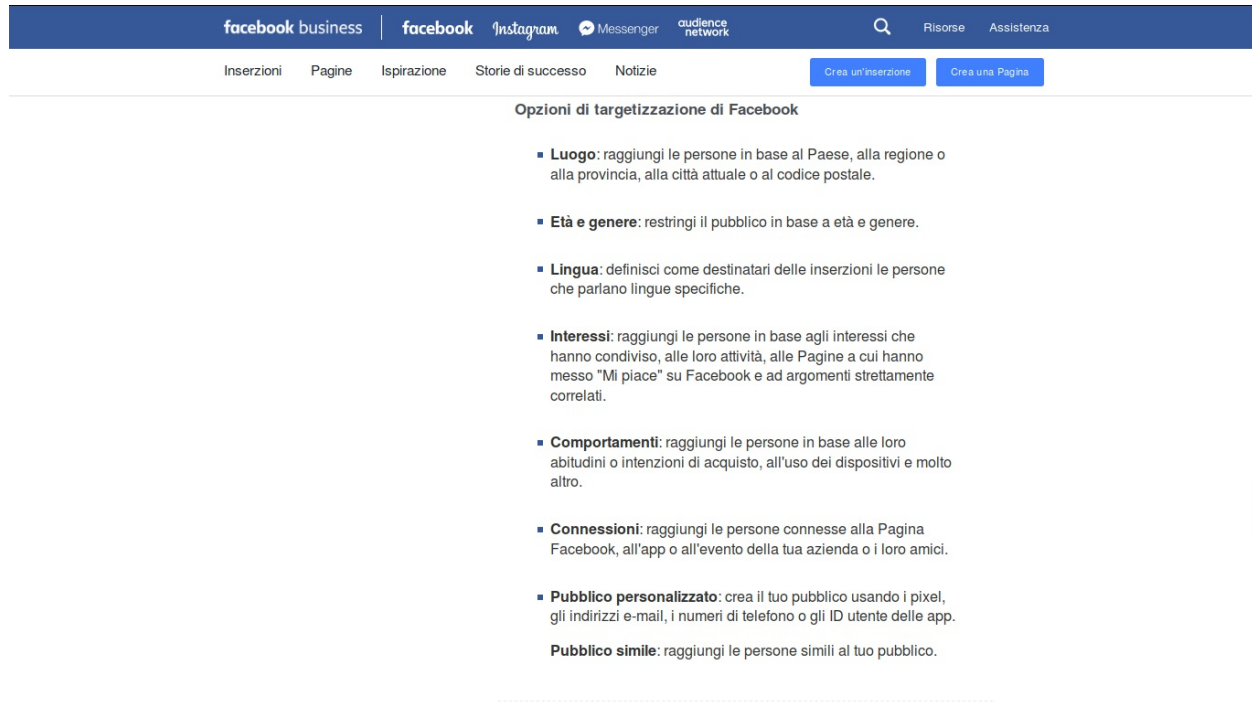
In definitiva, quello che andiamo a svolgere è un'operazione di !personas design ovvero cercare di individuare caratteristiche e consistenza numerica delle persone che andiamo ad intercettare con la nostra attività comunciativa: nell'antica grecia gli attori sul palco indossavano delle maschere non solo per trasfigurarsi ma anche per amplificare (per) il suono della propria voce e noi stiamo per indossare le maschere dei motori di ricerca e dei social network per vedere come raggiungere più persone possibili ma soprattutto quelle "giuste". Tutto ciò è possibile utilizzando strumenti di ricerca speciali così come simulando campagne di inserzioni commerciali sulle varie piattaforme.

Social Network

Ogni Social Network è pensato per raggiungere un certa tipologia di utenza suddivisa fra classi di genere, età, interessi eccetera. Selezionare un social network per cercare di capire caratteristiche e rilievo quantitativo di una certa tipologia di target significa prendere in considerazione un ambito specifico di ricerca.

Da un punto di vista di impatto generazionale bisogna prendere atto che Instagram sta soppiantando Facebook nelle nuove generazioni mentre a livello di diffusione internazionale è assolutamente prendere coscienza della predominanza di alcuni social come VK oppure QQ ad Oriente.

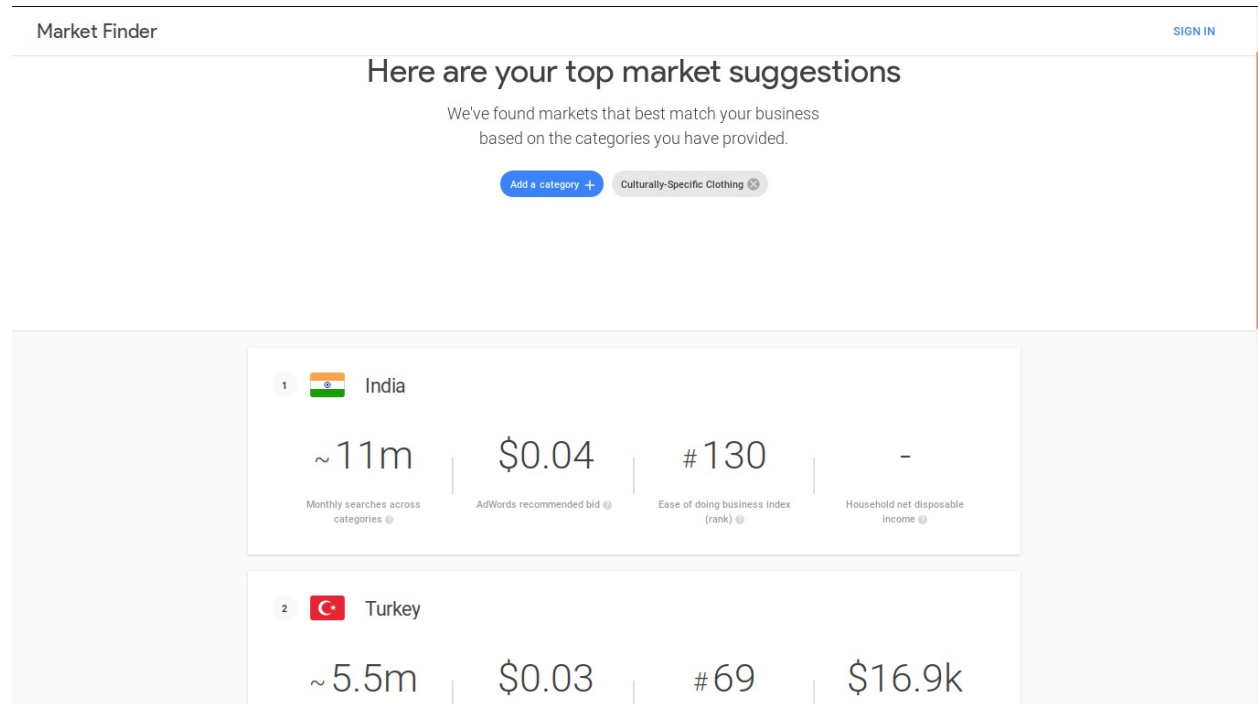
Linkedin

Linkedin è un social network diffuso in tutto il mondo e particolarmente adatto per un tipo di comunicazione **!B2B** (fra professionisti ovvero *Business To Business*).

La *targetizzazione* consentita da *Linkedin* è molto raffinata e consente di distinguere e selezionare le persone da raggiungere in base al loro titolo di studio, ruolo professionale, esperienze, competenze acquisite, ambito di intervento, localizzazione, eccetera.

Facebook

Le stesse opportunità offerte da *Linkedin* in fase di simulazione annuncio pubblicitario si ritrovano anche su *Facebook* con la differenza che quest'ultimo è un network molto più ampio ed infatti adatto anche a programmazioni d'intervento e di analisi **!B2C** ovvero Business To Consumer e quindi espandendo le possibilità di *targetizzazione* a classi di genere, interessi, comportamenti, connessione, eccetera.

Motori di Ricerca

I motori di ricerca hanno al pari dei social network molti strumenti per individuare il proprio target di riferimento ed alcuni liberamente accessibili come Markt Finder di *Google.*

L'analisi del proprio target attraverso le procedure di **!SEM Search Engine Marketing** ovvero attraverso gli strumenti che predispongono od anche solo simulano la realizzazione e diffusione di annunci pubblicitari offrono procedure simili ai social ma danno il meglio di sé per quanto riguarda lo studio delle **parole del target di riferimento** e non le connessioni identitarie e questo perché i *social* lavorano con le identità ed i *motori* con le parole! (non a caso i traduttori automatici si trovano su tutti i motori di rierca e non sui social...).

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) un prospetto sul possibile target di riferimento per l'architettura informativa in sviluppo e relativi confini dimensionali.

Principi di connessioni, navigabilità ed usabilità in ottica UX design

Il padre dell'usabilità moderna, *Nielsen*, ce lo ricorda spesso attraverso gli articoli del suo gruppo https://www.nngroup.com/articles/ che qualsiasi progetto di costruzione di un'architettura volto alla progettazione ex-novo o restyling di un'interfaccia deve per prima cosa individuare il relativo obiettivo comunicativo e target di riferimento.

Obiettivo comunicativo

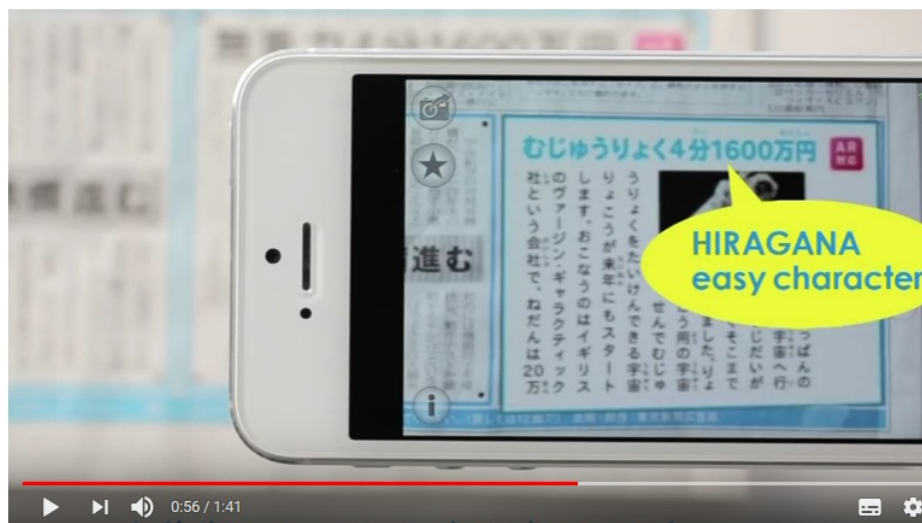
L’obiettivo comunicativo indica perché si realizza un’interfaccia (i perché e le domande fanno sempre bene a un progettista di qualsivoglia interfaccia) e le finalità di un’interfaccia sono uno degli aspetti che influenzano le linee guida di sviluppo progettuale del design digitale in tutti i suoi aspetti e per tutte le sue componenti, principali ma anche secondarie. Con la mia interfaccia devo narrare? Promuovere? Vendere? Istruire? E poi volendo entrare maggiormente nello specifico… Cosa? Come? Quando?

Target di riferimento

L’altro aspetto che necessariamente influenza le linee guida di sviluppo progettuale del design digitale in essere è l’individuazione del target di riferimento ovvero... per CHI stiamo sviluppando la nostra interfaccia digitale? Ovviamente tutto è relativo rispetto al differente target di riferimento individuato che potrebbe avere varianti significative come quelle inerenti l’età, il genere, il livello di istruzione, lingua e cultura di provenienza eccetera.

Esempio

Gli esempi come al solito valgono molto più di mille parole ed allora ecco a voi il fantastico video del *The Tokyo Shimbun "Share the Newspaper with Children*…

Il problema dei quotidiani su carta di non saper intercettare le giovanissime generazioni viene affrontato da un quotidiano giapponese in maniera assolutamente creativa realizzando una serie di realtà aumentata (AR) che il giovane lettore giapponese può visualizzare inquadrando gli articoli del quotidiano che sono opportunamente supportati da una trascrizione semplificata adeguata per grammatica e linguaggio ad un bambimo: la scrittura semplificata *hirigana* unitamente a sintesi adeguate ed animazioni divertenti rendono la lettura di un quotidiano un'**esperienza** appagante anche per un lettore di nove o dieci anni. In questa maniera con un prodotto cartaceo traslato al digitale (con una strategia dunque *cross-mediale*) si raggiunge l'**obiettivo comunicativo** di *informare* coinvolgendo più **target di riferimento**.

È una questione di Usabilità

Il tutto gira intorno al concetto di usabilità ovvero a quanto può essere performante la nostra interfaccia nel farsi utilizzare da uno determinato target di riferimento, rispetto ad un obiettivo comunicativo di carattere generale ma anche relativamente a determinati compiti (task) specifici che la stessa utenza può svolgere sulla nostra interfaccia come trovare un'informazione, contattare un *helpdesk*, valutare o acquistare un prodotto o un servizio, apprendere un determinato *know-how*.
Bisogna, più in generale, riuscire nel difficile intento di **conquistare l'utenza finale** in termini di apprezzamento ed attenzione ed imporre il proprio linguaggio comunicativo e la propria logica funzionale di utilizzo dell'interfaccia stessa.
Per far questo bisogna però essere coscienti di quali sono gli accorgimenti necessari per:

- evitare di perdere l'utenza finale che, statisticamente, impiega due-tre secondi prima di decidere se continuare o meno nel provare l'interfaccia digitale che ha approcciato;
- conoscere le regole generali di usabilità di una qualsiasi interfaccia digitale.

È necessario sempre sapersi calare nei panni dell'utente finale (target) e prevedere quali potrebbero essere gli **elementi critici** che potrebbero portare il nostro utente finale ad abbandonare subito la nostra interfaccia, in particolare evitando:

- contenuti non strutturati logicamente e conseguenti meccanismi di navigazione inefficaci (vale sempre la regola che in tre click-passaggi devono poter svolgere qualsiasi funzione specifica o arrivare ad acquisire qualsiasi informazione specifica contenuta nell'interfaccia);
- troppa pubblicità o pubblicità eccessivamente invasiva;
- audio o video che partano automaticamente senza possibilità di controllo a posteriori;
- meccanismi di registrazione obbligatori posizionati all'inizio dell'esperienza utente;
- contenuto e grafica noiosa o scarsamente leggibile;
- contenuti non aggiornati.

Viceversa è sempre importante tenere a mente le principali euristiche di *Nielsen*

(padre moderno dell’usabilità digitale) che consigliano di:

- tenere sempre informati gli utenti su cosa sta accadendo (se, ad esempio, stai facendo scaricare qualcosa è opportuno far sapere all'utente quanto manca al completamento del download);
- iconicamente e metaforicamente mantenere sempre una connessione logica con la realtà così come *normalmente* percepita (uno STOP ad un’azione potrebbe, ad esempio, essere iconicamente rappresentato da un semaforo rosso – problemi di accessibilità a parte);
- far mantenere il controllo delle azioni all’utenza finale consentendo, ad esempio, di annullare operazioni in corso o tornare sui propri passi;
- l’informazione e le soluzioni di design devono essere ridotte al minimo per non mettere in difficoltà l’utenza finale.

Usabilità alla Google

La filosofia di *Design* ideata da *Google* e nota come Material Design ed in particolare le sue linee guida https://material.io/design/guidelines-overview/ colloca nelle sue linee guida il principio dell'usabilità in maniera bizzarra: lo *spalma* opportunamente in tutta la guida (essendo l'usabilità il prerequisito del buon funzionamento di ogni componente della comunicazione digitale) ma crea anche un'apposita sezione *Usabilità* dove all'interno ci innesta la tematica viceversa più ampia e prioritaria dell'*accessibilità* e quella della *bidirezionalità* ovvero l'esigenza di rappresentare correttamente l'informazione per quelle lingue orientate da destra verso sinistra.

In questo paragrafo, viceversa, vedremo quali sono i consigli più interessanti delle *Material Guidelines* orientate ad una ottimale organizzazione di un'architettura informativa.

Ma prima di addentrarci su alcuni consigli relativi alle opportunità di navigazione di un'interfaccia digitale che rappresenta l'occasione più importante per rendere una qualsivoglia architettura informativa (web od App) veramente usabile soffermiamoci su alcuni principi-base della filosofia *Material Design* in termini di usabilità…

Filosofia touch first

Pensiamo allo stesso nome *Material* scelto per queste linee guida: *Big G* , essendo molto interessato ad ottimizzare l'interazione con i dispositivi mobili *(smartphone ed affini)* , vuole promuovere un'idea di design che riesca a trasmettere la materialità di ciò che appare a schermo al fine di indurre in maniera più convinta ed appagante il gesto del *touch* sull'icona di turno apparentemente tridimensionale e che sembra dire: *"toccami toccami "* e questa è sicuramente un'ottima impostazione di base molto *call to action*.

Semplicità e sintesi

Testi e funzioni ridotti al minimo indispensabile nell'ottica di non aggredire e confondere l'utente finale, bensì proporgli pagine di atterraggio, meccanismi di funzionamento e percorsi più semplici possibili e percepiti anche come più *user-friendly*.

Chiarezza e massima comprensione

Tutto deve essere chiaro e comprensibile, l'utente finale NON deve fare nessuna

fatica a comprendere dove si trova e cosa ha di fronte, altrimenti si corre il rischio di perdere l'utente stesso.

Icone e Colori

Sì, capisco che sia difficile accostare soprattutto il concetto di colore al concetto di usabilità ma l'utilizzo di icone semplici e comunicative e livelli cromatici che ben distinguono informazioni e funzioni sono anch'essi funzionali ad accompagnare l'utente verso un'esperienza lineare e logica sempre a livello di comprensione dell'informazione e delle funzioni a cui si trova di fronte.

Percorsi e navigazioni

Bisogna pensare ad organizzare le voci di menù e l'architettura dell'informazione più in generale della nostra interfaccia ipotizzando i diversi percorsi che un utente finale potrebbe intraprendere per arrivare ad un'informazione (od obiettivo-conversione).

Ad esempio per trovare una canzone posso affidarmi al motore di ricerca interno così come indagare sui branimusicli recentemente ascoltati oppure, in maniera più sistematica, partire dalle collezioni generali di partenza, per poi scendere nelle sotto-categorie come per esempio gli album.

Menù e chiare opportunità di navigazione

Il **menù** cosiddetto *hamburger* ovvero rappresentato dai famosi tre trattini o

puntini allineati in verticale è un'ottima e nota opportunità, accolta in maniera consapevole da tutta l'utenza finale come strumento di navigazione: lo stesso utente finale però non è detto che voglia fare lo sforzo di digitare sopra ed è per questa ragione che bisogna valutare bene le eventuali **voci di menù** immediatamente visibili così come gli eventuali **tab** che vengono messi in evidenza nella *homepage* o da altra `!pagina di atterraggio` perché a loro è delegata la capacità di comunicare e spiegare all'utente finale dove si trova, salvo poi approfondire la navigazione con gli strumenti di navigazione interni *(menù ad hamburger compreso)*.

Chi cerca trova

La funzione di ricerca interna è così importante – soprattutto per siti web complessi - ai fini di una corretta fruizione di un'interfaccia che, dove non si può contare su risorse tecniche interne sufficienti, può essere presa in seria considerazione la possibilità di utilizzare una delle varie possibilità offerte dai motori di ricerca - tr*a i quali lo stesso Google c on* [*https://cse.google.it/cse/*](https://cse.google.it/cse/) - per integrare un proprio motore di ricerca interno o **c**ustom **s**earch **e**ngine grazie ad un supporto tecnologico esterno.

Introduction to Google Custom Search
WEBMASTER
EDIT SITE
letting visitors quickly and concisely search

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

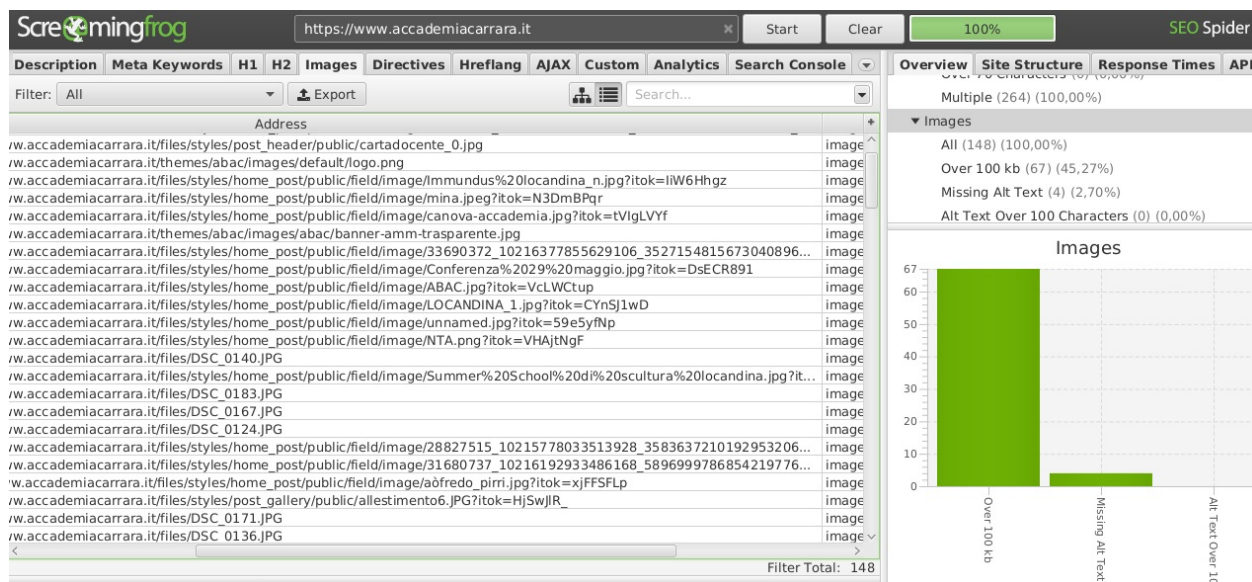
Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) l'idea di architettura che si sta progettando o rimodellando (restyling) e come potrebbe essere sollecitata e rispondere efficacemente ad almeno tre diversi ipotesi-task di utilizzo dell’interfaccia-architettura stessa da parte dell'utenza finale.

(A)UX Design ovvero costruire un'architettura a misura di entità artificiali come motori di ricerca, bot ed assistenti vocali (sperimentazioni)

L'arte del **!SEO Search Engine Optimization** è una serie di opportunità complesse di organizzazione dell'informazione di un'architettura informativa in maniera tale che sia ben comprensibile ed indicizzabile da quelli che sono diventati oramai la maggioranza degli utenti dell'ecosfera digitale che sono i **!bot**: si parla dunque di ***entità artificiali*** ed è er questo che ci può parlare di *(A)UX Design* ovvero di *(Artificial) User eXperience Design*. Le opportunità a disposizione sono innumerevoli ma le principali adottabili

(A)UX Design per Motori di ricerca e indicizzatori-bot vari

In termini di *(A)UX-Design* è importante strutturare un contenuto e l'interfaccia che lo ospita in maniera ottimizzata rispetto a tutti quei *bot* che in quanlche maniera hanno l'esigenza di intepretarla e catalogarla razionalmente anche grazie ad algroritmi, procedure di *machine learning* ed altre opportunità offerte dalla sempre più diffusa intelligenza artificiale.
A tal fine è necessario seguire i seguenti accorgimenti da ritenersi indispensabili e senza addentrarsi nelle mille sfumature del cosiddetto Search Engine Optimizazion (SEO):

- **nominare in maniera significativa** ogni componenente ed elemento strutturale del sito Web, in ordine di importanza dominio, sottodominio, cartelle, nomi di file, nomi di immagini, tag di tipo h;
- curare gli elementi come i meta tag e description che concorrono alla **rappresentazione** del contenuto indicizzato;
- sia a livello di rappresentazione più ricca che di corretta indicizzazione applicare dove possibili i vocabolari di **schematizzazione** del protocollo https://schema.org.

Altre opportunità secondarie di ottimizzazione dell'informazione

Alcune altre opportunità secondarie ma significative in tema di strutturazione, etichettazione, ed organizzazione dell'informazione ad uso e consumo di bot vari sono:

- la realizzazione di **!sitemap** per l'indicizzazione repentina di news informative;
- controllo ed ottimizzazione dei **!meta OG** (Open Graph) per una corretta rappresentazione dell'infomazione condivisa sui *social*;
- la scrittura di domande e risposte all'interno di contenuti per la rpedisposizione dei contenuti agli **!assistenti vocali**;
- razionalizzazione e gestione di pagine di errore (404), redirect (301) ed indicazione di pagine *canonical* per differenziarle da eventuali cloni.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) una prova di indicizzazione di un qualsiasi sito Web tramite *Screaming Frog SEO SPider*.

Un'architettura dell'informazione *per tutti* ovvero 'accessibile' (aspetti teorico-pratici)

L’accessibilità viene spesso percepita come una problematica che riguarda (poche) persone disabili sottovalutando alcuni aspetti fondanti della nostre possibilità percettive per cui siamo tutti *diversi* e tutti possiamo percepire l'informazione (digitale) in maniera diversa. Occuparsi dell’accessibilità può sembrare prematuro in una fase iniziale di design digitale ma in realtà è importante prendere subito conoscenza delle esigenze di accessibilità perché può rendere il lavoro di progettazione di maggiore qualità in generale fin da subito e sopratutto far risparmiare interventi che, se fatti a posteriori, esigono sforzi operativi molto più ingenti di quanto sarebbero se venissero realizzati in fase iniziale.

Percezioni

Video

Il famoso esperimento del vestitino bianco/oro o nero/blu ha catturato l’attenzione di giovani frequentanti i social e se la (possibile) spiegazione si fonda su diverse capacità ed interpretazioni sensoriali condizionate anche da fattori ambientali (colori-sfondi adiacenti e condizioni di illuminazione…) ci ha convinti che ebbene sì siamo diversi gli uni dagli altri dal punto di vista di possibile percezione ed elaborazione sensoriale e che quindi la questione dell’accessibilità ci riguarda (tutti nessuno escluso) ed eccome!

Audio

Se l’esperimento del *vestitino* non vi ha convinto allora provate a livello audio a capire se percepite Yanny o Laurel dal video ospitato su *Reddit* e che dimostra (dai commenti ospitati) come anche la percezione audio può differire notevolmente…

Segui il cuore o “follow the money”

Un’altra questione sollevata dall’accessibilità spesso disattesa riguarda la doppia valenza: da una parte etica e dall’altra commerciale. Da un punto di vista morale, dovrebbe essere sentita da tutti noi l’esigenza di comunicare con qualsiasi persona-target indipendentemente dal tipo di limitazione sensoriale o funzionale-fisiologica che può caratterizzarla, da un punto di vista di convenienza commerciale, potreste riflettere su quanto siano ampiamente diffuse le disabilità a livello statistico ed addirittura, cinicamente parlando, in mercati importanti come quello degli *USA* (fonte https://www.includification.com) dove su una popolazione di 325 milioni di abitanti superano i venti milioni i veterani di guerra di cui un quarto affetti da una qualche forma di disabilità (senza prendere in considerazione i disabili civili).

Se il tuo cuore non ti convince, “follow the money” e ragiona in termini di ampliamento di mercato...

Chi-cosa ci guadagna dall’accessibilità

Non sono sole le persone disabili a trarre vantaggio di contenuti ed interfacce accessibili, ma è ampio lo spettro di chi può migliorare la propria esperienza utente rispetto ad un’interfaccia utente… proviamo a stilare un sintetico elenco:

- noi tutti (usufruire di un’interfaccia accessibile è più appagante e comodo di usufruire di un’interfaccia non accessibile, così come per salire ad un settimo piano di un palazzo prendo l’ascensore per comodità ed efficienza anche se non viaggio con una sedia a rotelle);
- le persone disabili (anche se è impossibile realizzare un’interfaccia perfettamente accessibile per qualsiasi tipo di disabilità con un’unica versione);
- i motori di ricerca come *Google* (non a caso definito il più potente non vedente del pianeta Terra dato che privilegia i siti Web accessibili percepiti esattamente come li percepirebbe una persona non vedente attraverso l’ausilio degli **`!screen-reader`**);
- i social network come *Facebook* così come gli assistenti vocali e qualsiasi altra tipologia di *bot* interessato ad interpretare l’informazione digitale percepibile correttamente.

Informazione ed interfaccia accessibile

La questione dell'accessibilità è estremamente complessa: ad esempio per il Web esistono raccomandazioni internazionali note come le ***WCAG – Web Content Accessibility Guidelines*** il cui secondo livello è stato individuato come riferimento da molte normative nazionali (italiana compresa) così come esistono linee guida per ogni tipologia di settore specifico come ad esempio le fantastiche http://gameaccessibilityguidelines.com che ci guidano nelle raffinate soluzioni adottate da tutti i principali videogame commerciali per ampliare il più possibile la propria *audience* cercando di trovare soluzioni adatte alle diverse caratteristiche delle persone con disabilità.

Per esempio l'audio-video-gioco Nicolas Eymerich l'inquisitore offre svariate soluzioni quali la pissibilità di attivare uno speciale *pannello controllo dialoghi* in cui, nella versione maggiormente accessibile pensata per le persone dislessiche, sono ben evidenti i controlli dell'audio-video, il focus del mouse è in evidenza ed il font utilizzato per i sottotitoli è decisamente più leggibile rispetto alla versione *standard*.

In definitiva se l'interfaccia o i contenuti risultano accessibili per le diverse esigenze delle persone disabili allora non c'è necessità di trovare soluzioni supplementari specifiche che in gergo sono denominate **alternative testuali**. Alcuni aspetti di accessibilità travalicano l'utilizzo di alternative testuali ed un paio di esempi importanti sono:

- evitare di assegnare in maniera esclusiva del valore comunicativo significativo ad un **colore**;
- evitare intermittenze animazioni ovvero mutamenti repentini di oscurità e

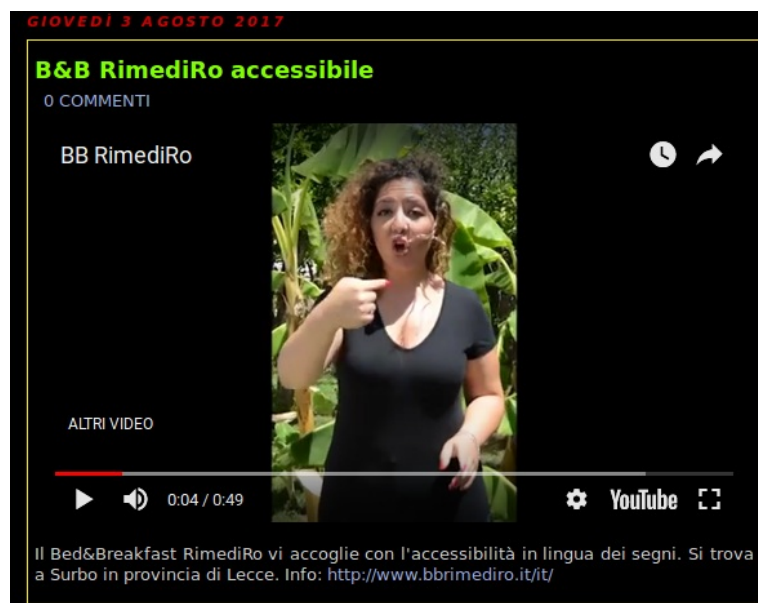
luce che abbiano delle caratteristiche potenzialmente pericolose per chi soffre di **epilessia (**intermittenze superiori a tre battiti al secondo costituite da aree significative dello schermo, ancor più gravi se comprendenti il colore rosso).

Se viceversa l’interfaccia si deve presentare per motivi grafici senza essere dotata di informazione testuale facilmente interpretabile dagli ausili come gli screen-reader od altra tipologia di comunicazione facilmente interpretabile allora è necessario dotarsi di…

Alternative (testuali?)

Sono dette **alternative** e perlopiù *alternative testuali* tutte quelle soluzioni che facilitano la comprensione e la fruizione di un'interfaccia e di un contenuto digitale da parte di una persona disabile ma in realtà sono numerose le soluzioni redazionali e tecnologiche disponibili per rendere un'interfaccia ed il suo contenuto accessibile e non tutte, come vedrete, sono *testuali…*

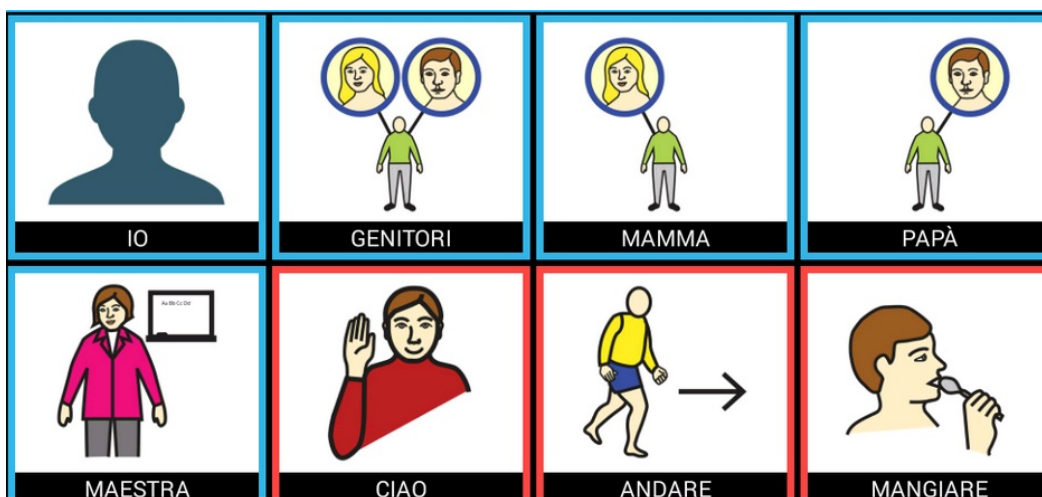
Linguaggio dei Segni

Partiamo dal difficile e cerchiamo di capire come la maggior parte delle persone sorde preferisca usufruire del linguaggio dei segni e che il medesimo differisce per ogni Paese del mondo similmente a come differiscono i linguaggi naturali a noi noti – per esempio, fra una persona di lingua spagnola ed una di lingua giapponese. Una versione accessibile per persone sorde di un'interfaccia digitale dovrebbe essere dotata di appositi video realizzati con la lingua dei segni relativa al target geografico di pertinenza: se volete vedere un esempio italiano curiosate nel vlog (video-blog) realizzato da persone sorde all'indirizzo web https://vlogsordi.blogspot.com

Guardate i video-esempi della traduzione di viaggiare in lingua ucraina e poi in lingua svedese tratti da https://www.spreadthesign.com/it.it/search/

(la traduttrice ucraina fa un segno deciamente diverso da quella svedese utilizzando la prima addirittura due mani per comporre una tipologia di gesto e la seconda solo una...)

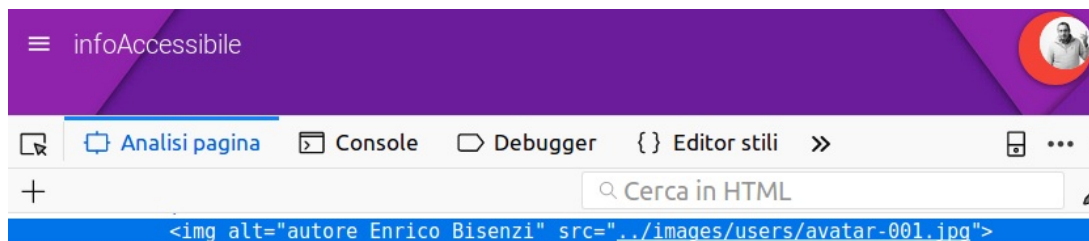
Comunicazione Aumentata e Alternativa

Continuiamo con esempi poco noti in tema di alternative accessibile, ma proprio per questo importanti come lo sono i siti web ed ebook nonché applicazioni di **Comunicazione Aumentativa e Alternativa** particolarmente utili per persone con deficit cognitivo come le persone autistiche che sono avvantaggiate da semplici informazioni costituite da testo semplice e chiaro accompagnato da immagine esplicativa.

Alternative testuali vere e proprie

Molte persone disabili come ad esempio non vedenti, non udenti e persone dislessiche possono trarre vantaggio da informazione testuale che sia una valida alternativa (equivalente) a ciò che viene percepito come audio, video od immagine in alcuni casi grazie anche all’ausilio di *screen-reader* che possono trasformare il testo in informazione percepibile tramite comunicazioni *audio* o *braille*.

Immagini

Le immagini per poter essere correttamente interpretate devono essere associate a testo equivalente, ma ove non è possibile è necessario nominarle in maniera significativa e/o dotarle di apposito attributo *alt* che le descrive opportunamente nel caso di editing di siti Web oppure usufruire delle opzioni di accessibilità nell’editing delle immagini per i social per aggiungere adeguate alternative testuali *(descriptive alternative text).*

Audio-Video

Nel caso di audio-video è fortemente consigliabile accompagnare il medesimo da una descrizione testuale equivalente, ma se, ad esempio nei video, le linee grafiche non consentono di accompagnare l’oggetto multimediale con testo equivalente di accompagnamento allora è possibile usufruire di standard quali Web Video Text Tracks da applicare tramite opportuno codice di markup di sottotitolazione sincronizzata:

```
<video src="video_da_sottotitolare.ogv"><track kind="subtitles" src="sottotitoli-it.vtt" srclang="it" label="italiano" default><track kind="subtitles" src="sottotitoli-en.vtt" srclang="en" label="english"></video>
```

Esempio di :

```
[idstring] [hh:]mm:ss.msmsms --> [hh:]mm:ss.msmsms [cue settings] Text string Cue-8 00:00:52.000 --> 00:00:54.000 <v Emo>I don't think so. <c.question>You?</c></v>Cue-9 00:00:55.167 --> 00:00:57.042 <v Proog>I'm Ok.</v>
```

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) il colore del vestitino ed audio che hai percepito, le caratteristiche eventuali di inaccessibilità dell'interfaccia che hai progettato o in fase di restyling (quali sono e per quali disabilità? come pensi si potrebbe risolverle?).

Selezione ed assemblaggio dei contenuti testuali per un'architettura efficiente in ottica di Brand Awareness

Un'architettura informativa è composta principalmente di parole (anche se il visuale preme per conquistare il primato di componentisca principale..) affinché funzioni deve essere nominata in maniera efficace ma anche deve essere assemblata da *parole* (come fossero dei mattoncini *Lego*...) efficaci e soprattutto legittimamente utilizzabili a cominciare dal nome stesso che la titola e la rende, eventualmente, facilmente *trovabile*. Soprattutto in ambito digitale le parole che possano essere considerate parole abracadabra ovvero efficamente utilizzabili per poter approfondire gli argomenti da loro stesse rappresentati attraverso il loro utilizzo sui motori di ricerca diventano componenti essenziali ed efficaci per una corretta indicizzazione dell'architettura in generale.

Le parole, poi, allo stesso tempo dei meccanismi di navigazione possono essere parole che aumentano l'usabilità di un'interfaccia e quindi parole che evolvono dalla loro funzione di contenuto a funzionalità vere e proprie agevolando la comprensione e l'utilizzo consapevole di un'interfaccia e la navigazione all'interno dell'architettura informativa.

Nome = Brand

Quale nome dare alla nostra interfaccia? Sembra un aspetto secondario ed invece è una scelta strategica quella dell'assegnare un nome che ovviamente può e deve essere un **brand** ovvero un ***marchio*** (deriva dal marchiare a fuoco il bestiame che così poteva essere rivendicato come proprietà…) che a sua volta deve possedere alcune qualità anche quando traslato nella sua forma di **`!logo`** ovvero deve essere…

Originale

Bisogna essere originali in termini assoluti o quanto meno rispetto al proprio settore di riferimento altrimenti si corre il rischio di non essere facilmente reperibili e contattabili tramite **`!motori di ricerca`** e social network subendo così la concorrenza di *competitor* già affermati e quindi già visibili. Per verificare l'originalità del nome che ci è venuto in mente è possibile usufruire dei seguenti servizi di ricerca online:

https://knowem.com per verificare l'originalità dell'account social equivalente (anche se può non essere identico beninteso) al brand ipotizzato;

https://www.godaddy.com/domains/domain-name-search come uno fra i tanti servizi di verifica dell'originalità del dominio Web equivalente (anche se può non essere identico beninteso) al brand ipotizzato;

http://www.wipo.int/branddb/en/ per verificare l’assenza di tutele giuridiche rispetto al brand ipotizzato.

Significativo

Non è facile capire il valore culturale di un nome ipotizzato e ancor più a livello *cross-cultural* ma uno dei metodi più interessanti è quello di utilizzare il CANALE IMMAGINI di motori di ricerca come *Google* ma anche *Bing*, *Yandex*, *Naver* o *Baidu* per capire a quale immaginario può appartenere la scelta di un nome di *brand* ipotizzato.

Comprensibile e facilmente comunicabile

Un *brand* deve essere comprensibile e facilmente comunicabile in qualsiasi modo ed è per questo che è importante controllare anche la sua pronuncia fonetica magari attraverso la piattaforma di scambio social delle pronunce diffuse in tutto il mondo come https://it.forvo.com/pronounce/

Esprimere Identità

Con i suoi font utilizzati e la sua carica comunicativa iconica deve poter trasmettere l'identità di ciò che deve rappresentare a pieno titolo ed in maniera efficace.

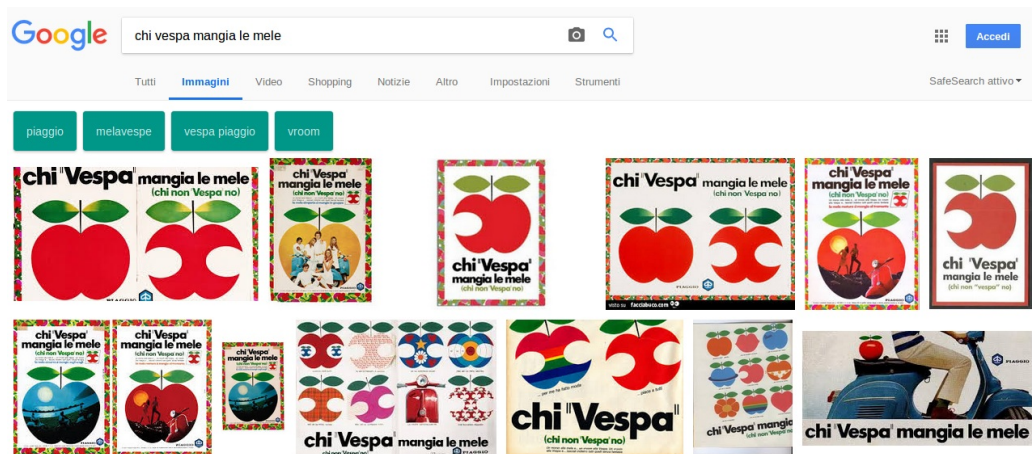
Adattivo

Deve potersi adattare - mantenendo la propria capacità comunicativa – ai diversi ambiti (anche dimensionali) in cui essere collocato in un'ottica di filiera pubblicitaria **`!cross-mediale`**: in ambito digitale risulta sicuramente importante una sua corretta interpretazione all'interno di uno spazio assimilabile ad un piccolo quadrato o cerchio essendo spesso questi utilizzati in ambito *social*

soprattutto a livello di gestione grafica dei loghi.

Corredato di eventuale Payoff

Associabile ad un *brand* è poi un *payoff* - ovvero uno slogan come si sarebbe detto una volta – che non è altro che una (breve) frase capace di esprimere il ***mood*** del *brand* con il quale l’utente deve poter essere invogliato a *sintonizzarsi* spontaneamente.

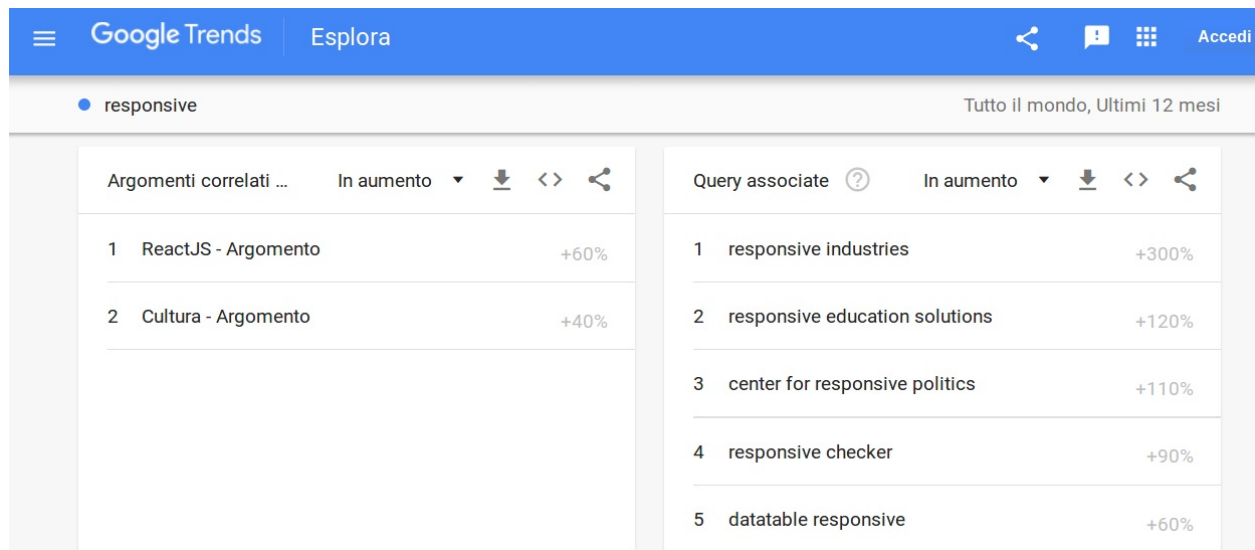
Un esempio geniale del passato (anni ‘50-’60) quello della *Vespa* della Piaggio che con la frase CHI VESPA MANGIA LE MELE attirava la curiosità e l’attenzione del suo target di età di riferimento più importante – quello giovanilistico – legato ad istinti spontaneamente trasgressivi e. quindi, in quegli anni, ancora facilmente riconducibili simbolicamente al primo gesto trasgressivo dell’essere umano di tradizione culturale cristiana ovvero l’aver *colto la mela*...

Parole = Gergo

Una volta identificato il target di riferimento è necessario cominciare a capire quale può essere il relativo gergo di riferimento ovvero un set di parole che viene colloquialmente utilizzato *(=gergo)* dal medesimo *target*: il glossario-dizionario derivante da uno studio-analisi del genere è fondamentale per poi decidere il nome delle componenti dell'interfaccia da sviluppare quali ad esempio:

- parole e contenuti testuali;
- voci di menù;
- nomi di eventuali elementi strutturali (immagini ad esempio).

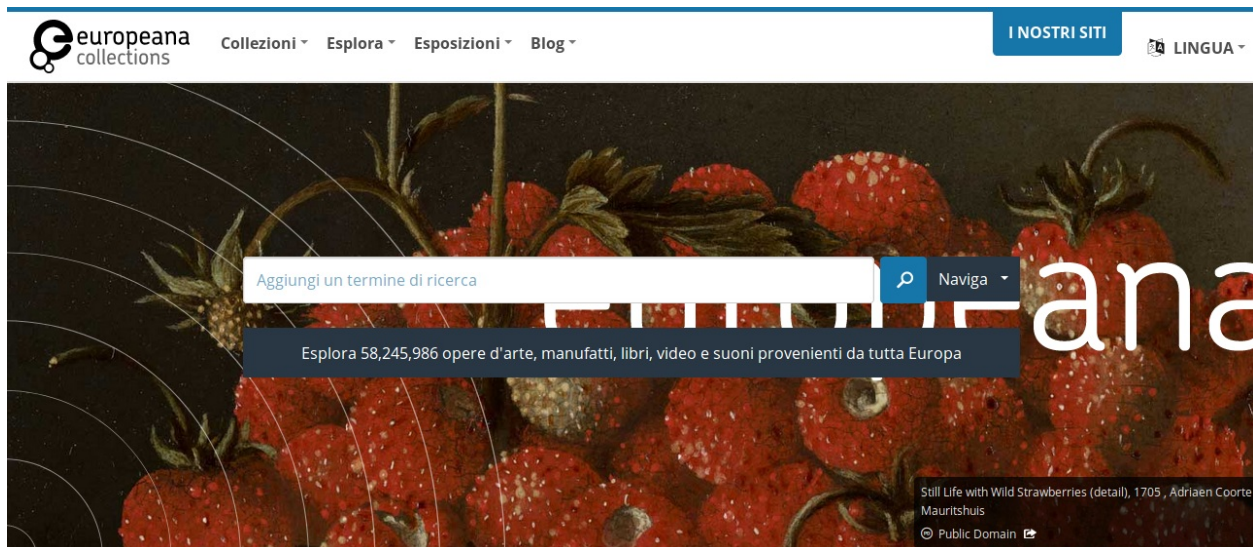
In assenza di altre possibilità di indagine o riflessione è possibile utilizzare uno strumento come https://trends.google.it/trends/?geo=IT che consente di trovare in maniera eventualmente geo-referenziata tendenze, nomi di tendenza e nomi simili a quello dell'argomento o della parole sotto osservazione…

Attenzione ai falsi positivi

Nell'esame delle parole relative o adiacenti (semanticamente) ad una parola data è importante fare attenzione all'eventuale emergere di *falsi positivi* ovvero a parole o interpretazioni semantiche apparentemente affini ed utili, ma che, in realtà, non appartengono al nostro ambito significativo specifico per cui la parola "responsive" può essere utilizzata nel design digitale quanto in ambito politico o educativo…

il Sentiment

Studiare la tendenza e l'utilizzo sotto il profilo quantitativo di determinati termini può essere utile anche per determinare il *sentiment* ovvero se un determinato argomento o *brand* viene percepito in maniera positiva o negativa associandolo a terminologia con particolari significati positivi o negativi. Numeri e tendenze del *sentiment* possono aiutare a capire il grado e la qualità di consapevolezza di un marchio ovvero la cosiddetta *brand awareness*.

Contenuti = Repository = Licenze

Per trovare ispirazioni o veri e propri contenuti riutilizzabili anche liberamente ed anche a fini commerciali è possibile fare riferimento alle **licenze creative commons** ed ancor più ad alcuni **`!repository`** di contenuti digitali che contengono anche opere che sono riutilizzabili liberamente in quanto protette da licenze cosiddette di pubblico dominio o PD in inglese *(Public Domain)*. Uno dei *repository* fra i più interessanti (ma attenzione contiene anche materiale coperto da tradizionale copyright…) è https://www.europeana.eu/portal/it dove si possono trovare decine di milioni di opere digitali molte delle quali riutilizzabili a vario titolo…

Europeana non è solo un fantastico magazzino di opere digitali messe a disposizione da una miriade di istituzioni culturali europee ma anche un'ottima palestra per esercitarsi nel comprendere il funzionamento delle **licenze Creative Commons (CC)**: queste ultime possono essere utilizzate con piena validità giuridica per proteggere o viceversa diffondere i contenuti della propria interfaccia o la propria interfaccia nella sua integrità scegliendo fra le seguenti opzioni a disposizione su https://creativecommons.org

- permettere o meno lo sfruttamento commerciale dell'opera
- permettere o meno la possibilità di modificare l'opera
- in ogni caso attribuire correttamente l'opera al suo autore citandone correttamente il titolo e la licenza di distribuzione assegnatagli

Una scelta molto diffusa fra i giovani artisti che devono emergere e farsi

conoscere è quella ad esempio della licenza *Attribution-NonCommercial-NoDerivatives* che oltre all'obbligatoria attribuzione si permette a chiunque di distribuire l'opera ma senza poterla modificare e specularci commercialmente...

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) brand ed eventuale payoff scelto, un elenco di almeno dieci parole che possono essere utilizzate efficacemente come componentitstica funzionale rispetto all'architettura informativa presa in considerazione, la tipologia di licenza con la quale vuoi proteggere o diffondere il prodotto finale.

Puntare ai risultati: call to action

Quel che conta sono dunque i risultati che in gergo vengono dett,e anche **conversioni**: se è una piattaforma che vende, ciò che conta cono i prodotti venduti; se è un'interfaccia per aumentare l'audience di riferimento quanti contatti si riescono a stabilire; se è un servizio di e-learning quanti studenti riescono a passare con successo le verifiche online. Inutile farsi irretire da altre metriche o **`!analytics`** - comunque importanti per capire come interagisce l'utenza finale – quel che conta è il risultato finale *(conversione)* all'interno del cosiddetto *funnel esperenziale*! È fondamentale collocare il meccanismo di ***call to action*** (bottone di acquisto, form di richiesta contatti eccetera) opportunamente nel diagramma di flusso *(workflow)* e su tutti i nodi funzionali di un'interfaccia affinché alla fine di un qualsivoglia esperienza dell'utente finale portata avanti con soddisfazione lo stesso utente finale sia messo in condizione di convertire e venga quindi *chiamato all'azione*.

Esempio di funnel esperienzale finalizzato ad un acquisto realizzato da BronHiggs (Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0) nel quale si ipotizza con chiarezza di far prendere consapevolezza all'utente finale, conquistare il suo interesse, suscitare desiderio ed infine spingerlo all'azione.

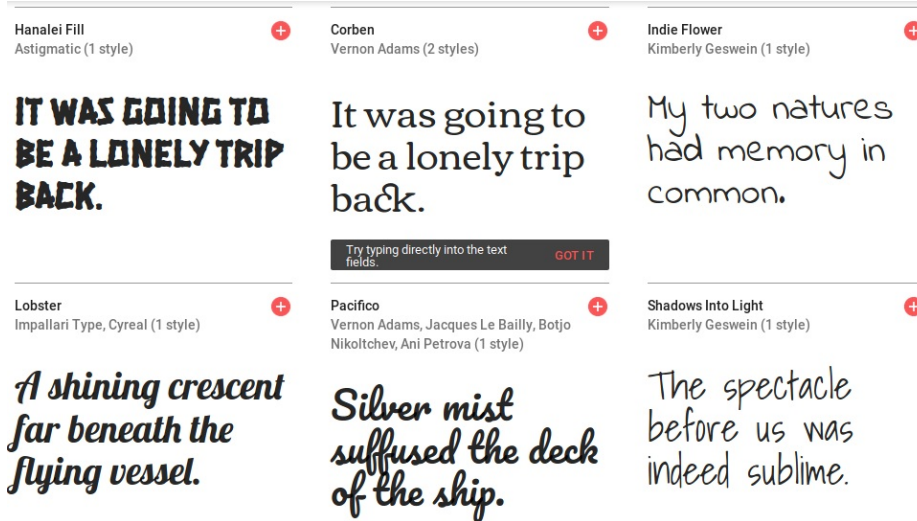
Visual Design per un'architettura efficiente

Le linee guida di *Google* - da grande comunicatore quale esso è - ci offre degli spunti molto preziosi in tema di opportunità comunicative anche in merito all'ampio panorama di scelte tipo-grafiche che abbiamo a disposizione nella costruzione delle componenti della nostra architettura informativa.

Leggibilità

È importante realizzare **contrasti** che consentano al lettore finale di usufruire di una buona leggibilità dell'interfaccia nel suo complesso ed in tutte le le sue componenti agendo sull'opacità del testo in evidenza e su uno sfondo cromatico che consenta un contrasto efficace su qualsiasi schermo e in qualsiasi condizione di illuminazione.

Scelte tipografiche

In genere viene consigliato un **!font** senza grazie maggiormente comprensibile a schermo, ma i i font offerti da *Google* e liberamente utilizzabili sono vari ed ognuno in grado di sintonizzarsi ad un certo *mood* comunicativo: ad esempio per esprimere stati d'animo o *testimonianze* , si può fare riferimento a font con forte personalità come gli *handwriting*.

Il vuoto utile

Fra i tanti *non-detti* di *Google* (ma che emerge in maniera evidente in tutti i suoi esempi applicativi) vi è l'ampio utilizzo del cosiddetto ***spazio bianco*** ovvero di ampi spazi lasciati in bianco (vuoti) - detto in gergo *spazio bianco* ma può essere benissimo dello spazio vuoto caratterizzato da altre tonalità cromatica - utilissimi per mettere in evidenza degli elementi grafici, tipografici o comunque significativamente comunicativi.

Movimento = Attenzione ?

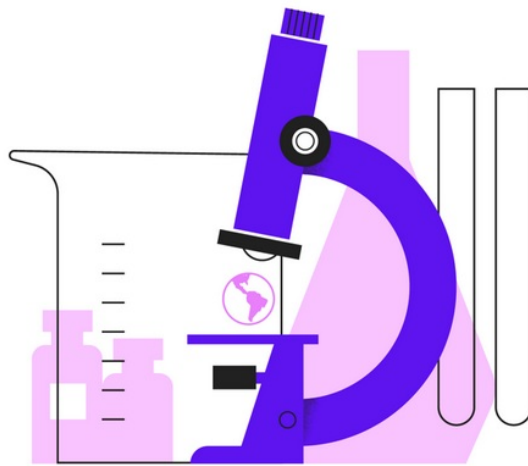
Google propone spesso soluzioni che innescano movimenti come occasioni per attrarre l'attenzione su determinate aree informative o funzionalità.

(attenzione vuol dire anche spesso chiamare all'azione ovvero spingere all'interazione con l'ultimo elemento oggetto di animazione...)

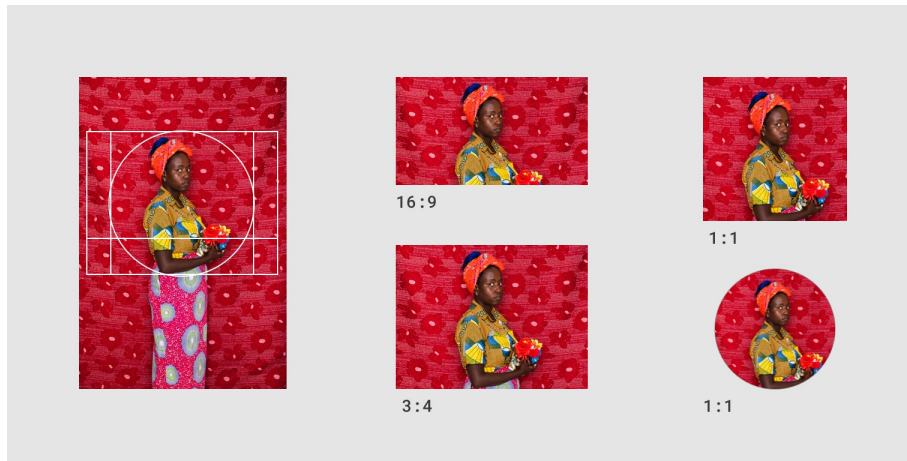
l’Immagine è tutto ?

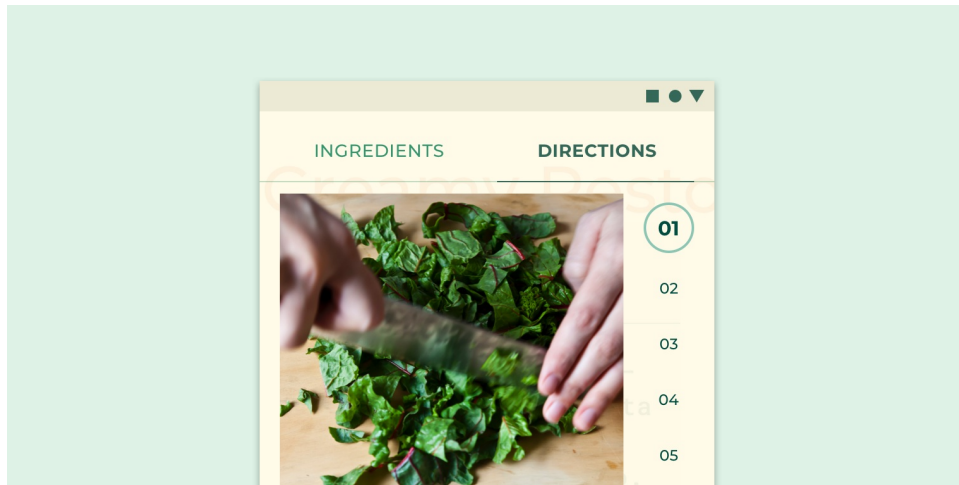
Se di AUDIO non si parla , il testo deve essere ridotto all’essenziale (ma sarà poi *vero*?) e rispettare precise regole all’insegna della comprensibilità e della semplicità e le animazioni attirano l’attenzione, che dire delle immagini? L’IMMAGINE è tutto secondo *Google* e sia essa una illustrazione o una fotografia (assegna ad entrambe medesimo valore funzionale-comunicativo) *Big G* è prodigo di utili consigli quali…

Informativa e non decorativa

L’immagine deve piacere ed essere gradevole, ma non per questo esteticamente fine a sé stessa, ma al contrario sempre portatrice d’informazione utile e complementare al testo ai fini della comprensione della comunicazione nel suo complesso che vogliamo trasmettere.

Learn from anywhere

Non solo informativa, ma dotata di focus informativo

L’immagine non solo deve essere informativa ma avere un focus informativo: una porzione di sé particolarmente significativa che, in caso di ridimensionamento in senso `!responsive`, possa essere riprodotta in maniera utile: dunque una porzione di forma cerchio o quadrato della medesima in cui sia contenuto l’elemento maggiormente espressivo e che possa quindi così essere rappresentativa su device di tipo diverso una volta opportunamente ritagliata-ridimensionata.

Con capacità di *storytelling*

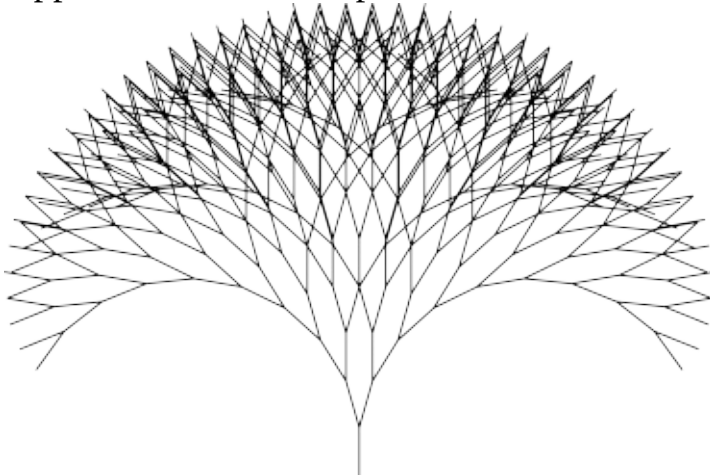
L'immagine deve saper raccontare ovvero deve poter rappresentare una storia o far parte di di un racconto perché solo così si può riuscire a colpire l'attenzione e l'immaginazione del nostro lettore.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) le tue scelte progettuali definitive circa le immagini ed altri eventuali oggetti multimediali (audio e video) implementati nel prototipo di architettura in costruzione.

Tassonomie e metadati in un'ottica di Content Strategy ovvero di organizzazione dei contenuti: l'arte di categorizzare, etichettare (tag) ed indicizzare a testo libero (realizzazioni pratiche)

Preparatevi a disegnare un albero in cui alla radice vi èìè il nome-titolo-dominio del vs. progetto che deve poi ramificarsi via-via secondo categorizzazioni ed etichettature sempre più specifiche per poi finire con una marea di foglioline rappresentate dalle vs. parole da utilizzare.

Categorie

Pensate alle categorie come ai livelli più importanti della vostra architettura informativa   Soprattutto quando si interagisce con piattaforme atte alla conservazione, interpretazione e condivisione di contenuti digitali come motori di ricerca, data-base, eccetera è assolutamente importante assicurarsi che i nostri file conservino i cosiddetti meta-dati capaci di trasportare nel tempo informazioni utili su come è stata prodotta l'informazione digitale stessa ed alcune informazioni strategiche per poterla descrivere e rappresentare efficacemente.

Categorie = Menù di navigazione ?
Da tenere presente, come in tante architetture informative, le categorie vengono spesse conrtite nelle voci di primo livello del realtivo menù di navigazione.

Tag (etichette)

I tag od etichette comunemente utilizzate anche in ambito social sono delle possibilità di applicazioni tassonomiche dell'architettura informativa ancor più specifica delle categorie essendo una categoria teoricamente identificabile in maniera ancor più specifica apponendo alla relativa unità informativa delle tag od etichette che la descrivono in maniera più particolareggiata: è comune in molte interfacce la rappresentazione delle tag in forma grafica di nuvola in cui le dimensioni dei tag più utilizzate sono dimensionalmente maggiori rispetto a quelle utimizzate meno frequentemente in maniera tale da offrire un'immediata eprcezione all'utente finale degli arogmenti maggiormente trattati e poterci accedere immediatamente.

Parole (meglio se !Abracadabra)

Le parole sono l'unità semantica più piccola dei contenuti da noi utilizzabili ed è importante che la selezione delle parole afferisca ad un immaginario di risorse suggestive ma anche a loro volta utilizzabili per approfondire gli argomenti trattati come son0 le !parole chiave Abracadabra efficacemente riutilizzabili sui motori di ricerca per aprire veri e propri tesori informativi inaspettati: la parola che "dà vita" in questo caso alle risposte che noi necessitiamo continuamente nella nostro quotidianità di ricerche e studi. Allo stesso tempo utilizzare parole (chiave) - così come categorie e tag - ben strutturate e significative comporta la predisposizione della nostra architettura informativa ad una corretta indicizzazione da parte di crawler e bot vari.

A B R A K A D A B R A
A B R A K A D A B R
A B R A K A D A B
A B R A K A D A
A B R A K A D
A B R A K A
A B R A K
A B R A
A B R
A B
A

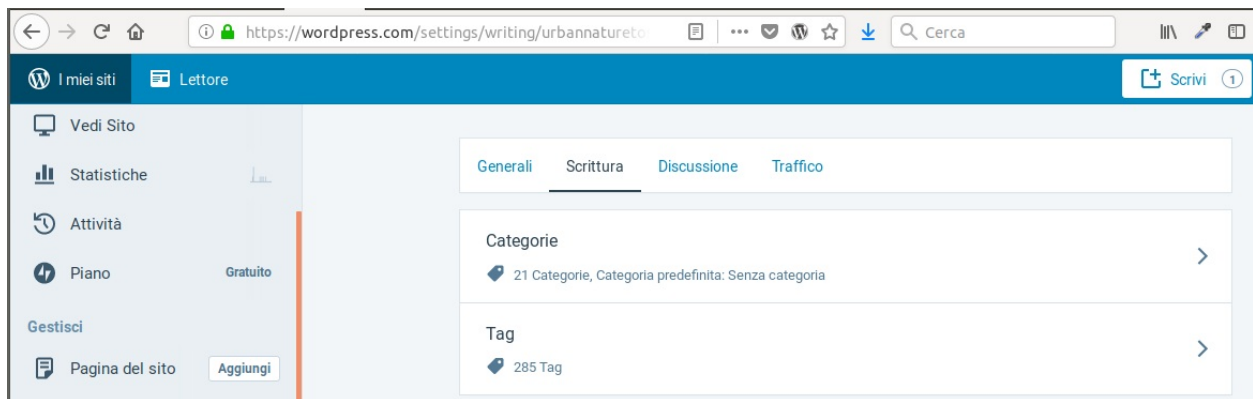
Meta-Dati

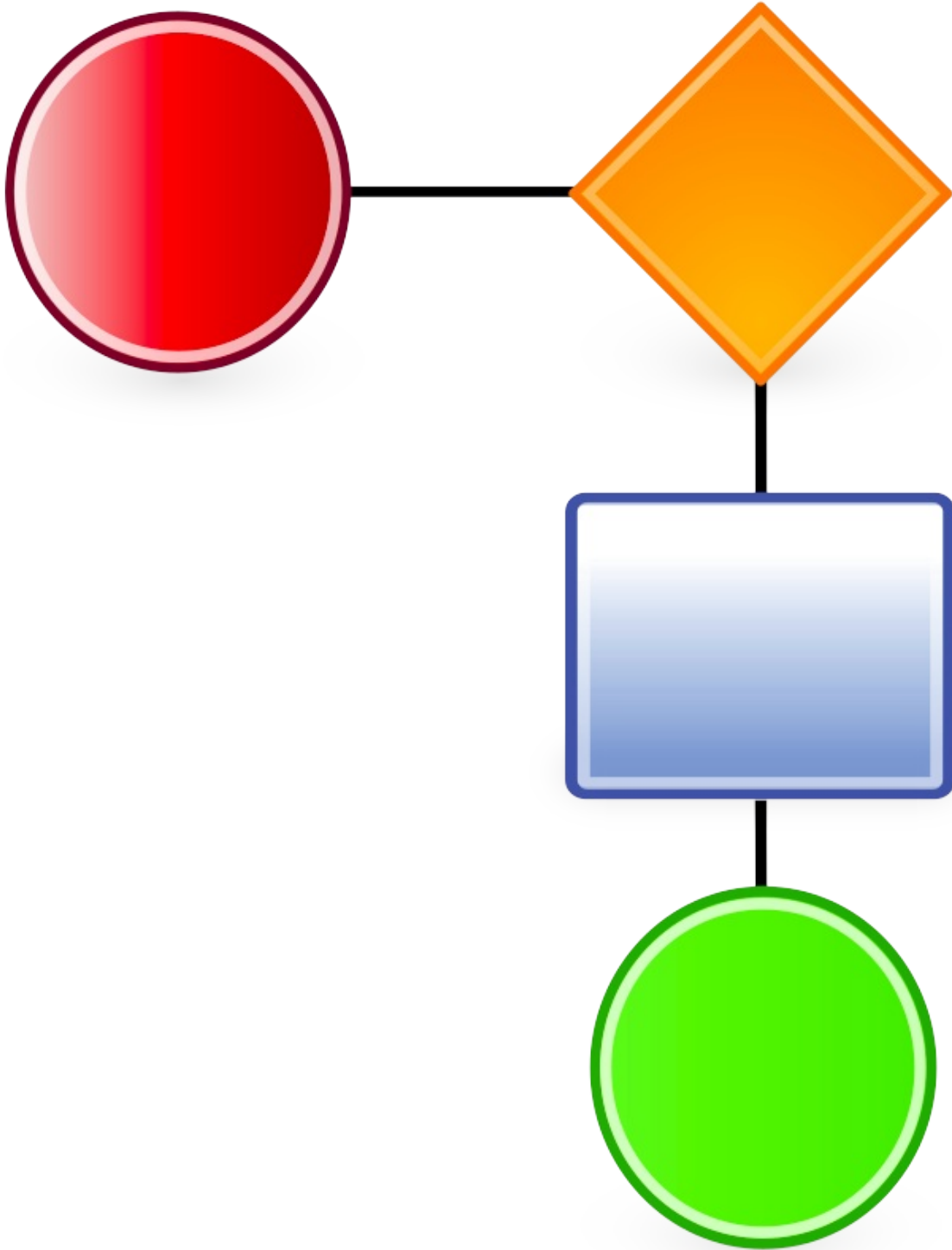
Soprattutto quando si interagisce con piattaforme atte alla conservazione, interpretazione e condivisione di contenuti digitali come motori di ricerca, data-base, eccetera è assolutamente importante assicurarsi che i nostri file conservino i cosiddetti meta-dati capaci di trasportare nel tempo informazioni utili su come è stata prodotta l'informazione digitale stessa ed alcune informazioni strategiche per poterla descrivere e rappresentare efficacemente.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) come pensi di applicare meta-dati, etichette e categorie al tuo elaborato eventualmente tramite un CMS al sito Web prototipo della vs. architettura informativa.

Il funel esperienziale ed il concetto di conversioni (disegnare meccanismi di successo fra punti di ingresso e punti di uscita)

L'utenza finale, come si dice in gergo, *atterra* sulla nostra architettura informativa proveniendo da fonti fra le più diverse (motori di ricerca, passaparola social, azioni di branding, link da altre architetture, eccetera) ed è necessario predisporre un'opportuna esperienza di atterraggio dell'utente finale e predisporlo immediatamente verso un percorso esperienziale o **!workflow** che si concluda con una cosiddetta **!conversione** ovvero l'ottenimento di un obiettivo (acquisto, richiesta informativa, step di apprendimento, eccetera). Vediamo come…

Percorsi e navigazioni

Bisogna pensare ad organizzare le voci di menù e l'architettura dell'informazione più in generale della nostra interfaccia ipotizzando i diversi percorsi che un utente finale potrebbe intraprendere per arrivare ad un'informazione (od obiettivo-conversione).

Ad esempio per trovare una canzone posso affidarmi al motore di ricerca interno così come indagare sui brani musicali recentemente ascoltati oppure, in maniera più sistematica, partire dalle collezioni generali di partenza, per poi scendere nelle sotto-categorie come per esempio gli album.

Menù e chiare opportunità di navigazione

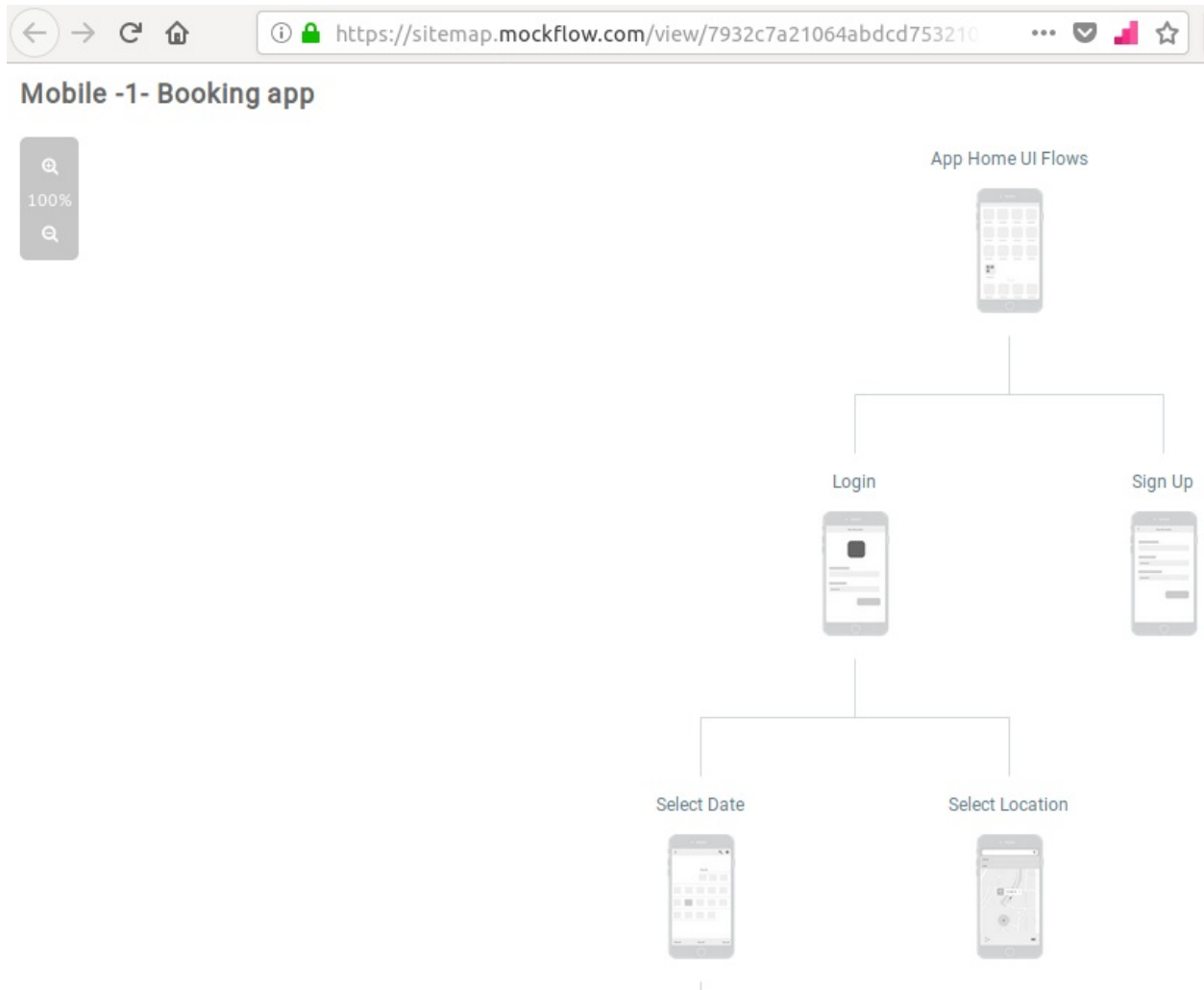
Il **menù** cosiddetto *hamburger* ovvero rappresentato dai famosi tre trattini o puntini allineati in verticale è un'ottima e nota opportunità, accolta in maniera consapevole da tutta l'utenza finale come strumento di navigazione: lo stesso utente finale però non è detto che voglia fare lo sforzo di digitare sopra ed è per questa ragione che bisogna valutare bene le eventuali **voci di menù** immediatamente visibili così come gli eventuali **tab** che vengono messi in evidenza nella *homepage* o da altra **`!pagina di atterraggio`** perché a loro è delegata la capacità di comunicare e spiegare all'utente finale dove si trova, salvo poi approfondire la navigazione con gli strumenti di navigazione interni *(menù ad hamburger compreso)*.

Chi cerca trova

La funzione di ricerca interna è così importante – soprattutto per siti web complessi - ai fini di una corretta fruizione di un'interfaccia che, dove non si può contare su risorse tecniche interne sufficienti, può essere presa in seria considerazione la possibilità di utilizzare una delle varie possibilità offerte dai motori di ricerca - tr*a i quali lo stesso Google c on* *https://cse.google.it/cse/* - per integrare un proprio motore di ricerca interno o **c**ustom **s**earch **e**ngine grazie ad un supporto tecnologico esterno.

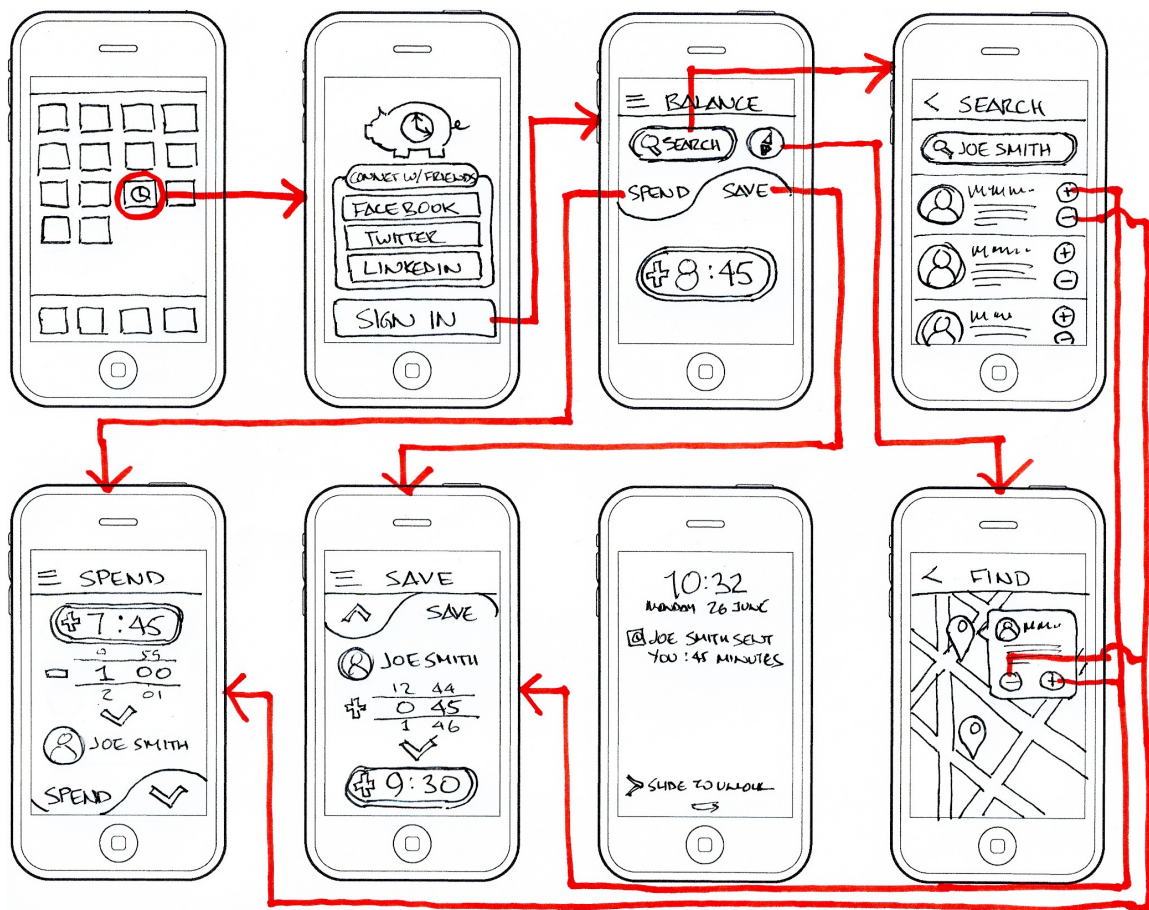
Introduction to Google Custom Search
WEBMASTER
EDIT SITE
letting visitors quickly and concisely search

Sitemap & Workflow

https://www.mockflow.com è un interessante ambiente di sviluppo visuale che predispone alla logica di progettazione di architetture informative. È un ambiente complesso ma ordinato che anche nel suo piano *free* offre degli strumenti decisamente utili ed in particolare la funzione ***Sitemap*** risulta essere lo strumento per definire al meglio l'Architettura dell'Informazione ovvero un albero concettuale degli elementi di cui è composta un'interfaccia (o un sito Web ad esempio) e le relative linee di collegamento.

Diretta derivazione della sitemap è quello che *MockFlow* definisce **!UI** *flows* e che in questo testo sono stati definiti *workflow*: in definitiva si tratta di immaginare e quindi predisporre un esperienza utente o UX relativamente ad un obiettivo dato in maniera tale che l'utente finale sia indirizzato attraverso meno passaggi possibili (canonicamente tre) verso una qualsivoglia *conversione*. Uno

strumento sempre online ma alternativo a mockflow, più moderno (senza bisogno di flash) e soprattutto specificatamente rivolto al design di sole Sitemap e User Flow è https://app.flowmapp.com.

Workflow & la User eXperience

L'architettura informativa può essere ipotizzata secondo varie schematizzazioni esponendo linee di collegamento fra funzioni in successioni che possono rendere l'idea di quale può essere l'esperienza utente *(User eXperience)* di un ipotetico utente ovvero il suo flusso di utilizzo o **workflow**. Ovviamente più sono le ipotesi di utilizzo differente di una medesima interfaccia e più *workflow* devono essere ipotizzati salvo sottoporli poi a meccanismi di verifica post-produzione (vedremo più avanti cosa vuol dire e come si eseguono queste procedure di controllo).

Esempio di Wireframe denominato Time Bank Wireframe - iteration realizzato a cura di Mark Congiusta (Attribution 2.0 Generic https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/) nel quale sono ravvisabili alcuni frammenti di workflow relativi a funzionalità specifiche ipotizzate.

Puntare ai risultati: call to action

Quel che conta sono dunque i risultati che in gergo vengono denominati anche **conversioni**: se è una piattaforma che vende, ciò che conta cono i prodotti venduti; se è un'interfaccia per aumentare l'audience di riferimento quanti contatti si riescono a stabilire; se è un servizio di e-learning quanti studenti riescono a passare con successo le verifiche online. Inutile farsi irretire da altre metriche o **`!analytics`** - comunque importanti per capire come interagisce l'utenza finale – quel che conta è il risultato finale *(conversione)* all'interno del cosiddetto *funnel esperenziale*! È fondamentale collocare il meccanismo di ***call to action*** (bottone di acquisto, form di richiesta contatti eccetera) opportunamente nel diagramma di flusso *(workflow)* e su tutti i nodi funzionali di un'interfaccia affinché alla fine di un qualsivoglia esperienza dell'utente finale portata avanti con soddisfazione lo stesso utente finale sia messo in condizione di convertire e venga quindi *chiamato all'azione*.

Esempio di funnel esperienzale finalizzato ad un acquisto realizzato da BronHiggs (Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0) nel quale si ipotizza con chiarezza di far prendere consapevolezza all'utente finale, conquistare il suo interesse, suscitare desiderio ed infine spingerlo all'azione.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) alcune ipotesi di workflow integrate da corrette localizzazioni di funel-esperienziali orientate all'ottenimento di opportune conversioni.

Come monitorare l'esperienza utente su Web ed App (strumenti e procedure)

Pensare dia ver progettato una buona architettura dell'informazione non significa di esserci riusciti! La risposta spetta solo all'utenza finale la quale può essere interrogata, studiata analiticamente oppure simulata attraverso strumenti tecnologici e procedure di analisi. Vediamo come…

Aspetti quantitativi = Statistiche

Quale sia l'ambito ed il linguaggio tecnologico di pertinenza della nostra interfaccia digitale la prima questione consiste nel cercare di capire **quanti** sono gli utenti che ci visitano periodicamente e per fare questo è opportuno utilizzare gli strumenti più sicuri e semplici che possano esistere: in ambito Web è sicuramente opportuno implementare **statistiche lato server** magari attraverso *software open-source* come AWStats.

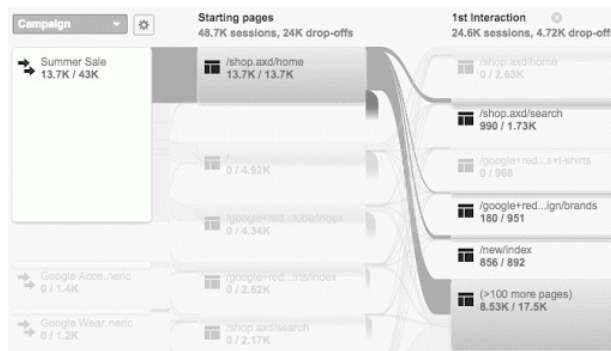
Aspetti qualitativi = Analytics

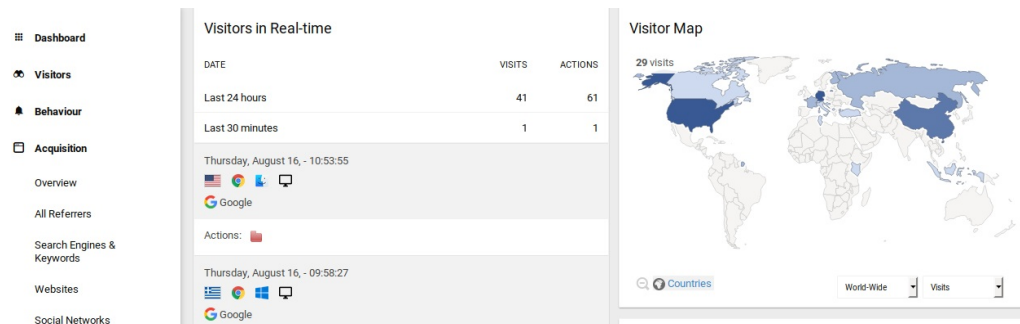
Quasi sempre si sente la necessità di capire come si sta comportando la nostra utenza sul Web dal momento stesso in cui atterra (da dove arriva?) fino all'auspicata *conversione*.

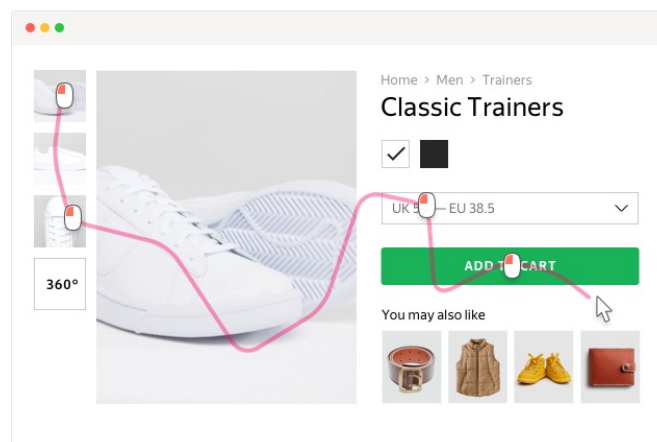
Che sia ambito Web oppure che siano *app* o *social* , sono le **Analytics** a svelarci tutto ciò che potete immaginare del comportamento della vostra utenza. Vediamo insieme alcune opportunità tecnologiche molto interessanti.

Google Analytics

Google Analytics è la soluzione più celebre al mondo e sicuramente offre visioni molto articolate. È in grado di monitorare *app* e siti Web andando ad evidenziare aspetti molto particolareggiati del comportamento dell'utenza finale. Per quanto riguarda il Web il procedimento per usufruire dei suoi servizi (similmente alle altre Web Analytics) è molto semplice in quanto consiste nel crearsi un account ed implementare su tutte le pagine Web da monitorare un apposito *(java)script*.

Fra le tantissime visioni utili di Google Analytic,s una spesso disattesa - ma in realtà fra le più interessanti – consente di vedere il flusso di utenti che attraversa l'interfaccia monitorata ovvero il percorso degli utenti (in % sul totale) lungo tutta l'interfaccia fino ad arrivare a conversioni opportunamente indicate (per esempio l'acquisto di un prodotto oppure la visione della pagina dei contatti).

Matomo

Una soluzione particolarmente interessante per le pubbliche amministrazioni, essendo una soluzione *open-source* e permettendo dunque la possibilità di installare sul proprio server il software di monitoraggio senza regalare (pensate alle esigenze di riservatezza di siti sanitari o militari…) a terze parti report dettagliati sulla propria utenza così come succede con le altre Web Analytics che funzionano tramite script e trasmissione dati a **`!server`** altrui.

Yandex Metrica

Il potente motore di ricerca russo offre quello che forse è lo strumento più performante a livello di Analytics sia per app che per siti Web: è fra i pochissimi ad offrire la visione di **`!mappe di calore`** ma soprattutto fra le tante caratteristiche innovative vi è quella che consente di ricostruire attraverso video denominati *session replay* il comportamento dell’utenza finale dalla pagina di atterraggio alla conclusione della visita o all’ottenimento di un’eventuale conversione opportunamente configurata. Strumento innovativo che offre visioni all’avanguardia ed utili pur mantenendo una semplicità d’interfaccia invidiabile.

Ambito Social

Le *Analytics* esistono anche per i social: Twitter le chiama proprio *Analytics* mentre Facebook Insights. In entrambi i casi le *analytics* per i social vanno soppesate con cura perché le metriche offerte sono molto illusorie: inutile gioire perché decine di migliaia di account hanno visto un nostro annuncio se pochissimi poi ci hanno interagito così come prima di festeggiare per la visione da parte di tantissime persone di un nostro video bisogna prima verificare che la gran parte delle persone non lo abbia abbandonato dopo una manciata di secondi!

Testi di Usabilità

Un approccio molto serio per valutare come viene usufruita la nostra interfaccia è quella di coinvolgere una parte dell'utenza finale ad eseguire *task* (compiti) con obiettivi ben precisi - "cerca di trovare tale informazione" - e farsi resocontare - magari attraverso modulistica precompilata - in quanti passaggi e con quale tipo di difficoltà è stato raggiunto il risultato.

Puoi trovare ispirazione dal modulo pre-impostato da it designers Italia https://designers.italia.it/kit/usability-test/

Feedback, comunque

I meccanismi di feedback NON vanno necessariamente identificate con le *call2action* ma sono invece tutte quelle opportunità offerte dai meccanismi della comunicazione digitale quali:

- chat;
- messaggistica di vario tipo (compresa la posta elettronica);
- forum;

in cui sia possibile confrontarsi direttamente e senza alcun tipo di filtro con l'utenza finale dell'interfaccia realizzata.

Sono opportunità per certi versi rischiose, vista la maleducazione diffusa online che sfiora atteggiamenti ingiustificati di *hating* vero e proprio, ma sono al tempo stesso dei meccanismi preziosi per valutare il proprio operato e ricevere segnalazioni sulla qualità del proprio operato.

Verifica

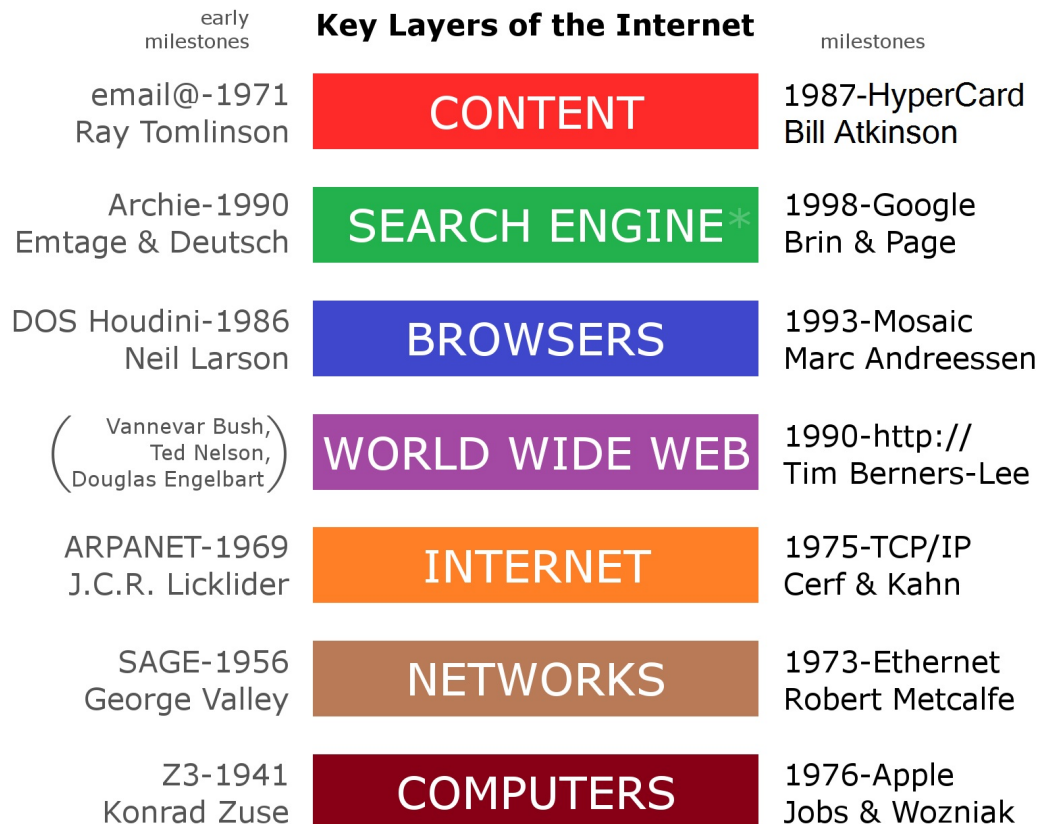
Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

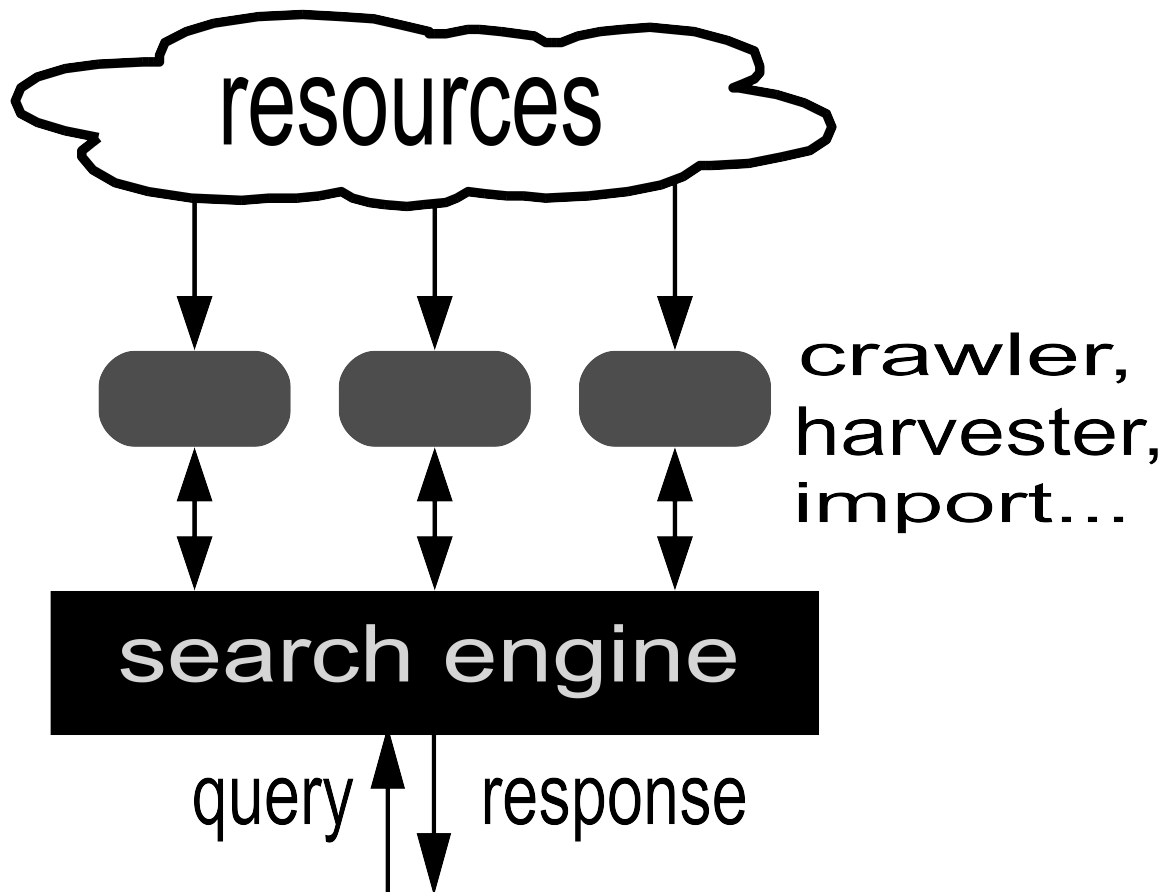
Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) come pensi di valutare tecnicamente (e con quali procedure) le interazioni sul tuo prototipo dal momento in cui sarà utilizzato dal tuo target di riferimento.

Browser e motori di ricerca come esempi pratici di implementazioni di UX ed (A)UX experience (simulazioni)

Browser e Motori di ricerca sono due opportunità tecnologiche che svolgono entrambi un'efficace azione di mediazione con l'informazione e la comunicazione digitale: i primi a favore di una Architettura informativa (del Web) esplorabile tramite accorgimenti adatti ad essere utilizzati da utenza umana ed i secondi che svolgono un'opera di riorganzizazione dell'informazione, sempre a favore dell'utenza finale umana, ma tramite una complessa e potente elaborazione *artificiale*. In altre parole I browser sono quei software di tipo client (come ad esempio Firefox) che interagendo con i server web (come il progetto Open Source Apache) ci permettono di visualizzare ed utilizzare il Web cosí come lo conosciamo; i motori di ricerca sono interfacce web utilizzabili da browser (come ad esempio Google) che ci permettono di semplificare l'accesso all'informazione su Web interrogando poderosi basi di dati che ci offrono una selezione di informazioni utili in maniera efficacemente ordinata. Ancora, browser e motori di ricerca rappresentano in qualche maniera le due facce, una umana e l'altra caratterizzata dal funzionamento di automatismi, della ricerca di informazione in Rete: mentre i browser sono utilizzati dagli utenti finali (umani) per comprendere l'informazione su Web e classificarla magari attraverso procedure di **!tagging** e !**bookmarking**, gli spider (anch'essi browser ma governati da automatismi e detti anche bot oppure crawler) vengono utili per indicizzare ed ordinare opportunamente la Rete di informazioni che si dipana sul Web secondo precisi **!algoritmi** matematici. Per i browser si può parlare di esplorazione e navigazione di dati mentre per i motori di ricerca di attività di ricerca, appunto, su specifiche basi dati: la differenza a livello di **!UX** non è banale perché puo voler dire subire l'effetto **!filter bubble** sui *social* ovvero essere circondati di relazioni ed informazioni comode e prevedibili sia per l'utente che per l'ambiente social che lo ospita così come decidere autonomamente - grazie ai motori di ricerca - quale patrimonio informativo a cui accedere attraverso l'opportuna **!parola chiave Abracadabra**. Il meccanismo del *filter bubble* può incidere non solo a livello individuale nei meccanismi di navigazione ma anche a livelli più profondi ed importanti e soprattutto di livello collettivo considerando come l'attuale **!narrazione orale** di tipo social può inficere meccanismi di preservazione della memoria collettiva fino a mettere in

dubbio asserite verità di tipo storiche (che per essere tali necessitano di processi collettivi di maturazione del dibattito sociale).

Motori di Ricerca

Il Web è comunemente inteso come lo spazio informativo e comunicativo comunemente indicizzato dai motori di ricerca di utilizzo comune mentre per **!Deep Web** si intende la porzione del Web non indicizzato o non indicizzabile dai comuni motori di ricerca essendo necessario un software di sicurezza per varcarne la soglia. E' importante rendersi conto se ci si trova davanti ad una interfaccia di ricerca che utilizza **!spider**, **!database** e **!algoritmo** di un altro motore di ricerca oppure ad un vero e proprio motore di ricerca completo in ogni sua parte (tecnologica e grafica) di soluzioni originali. Un motore di ricerca può essere rappresentato come una interfaccia alla quale è possibile sottoporre una **!query** (ultimamente definite anche come *entità* sotto un profilo semantico) che induce una ricerca in un data base strutturato costituito da informazioni raccolte attraverso il lavoro automatizzato di *spider* (detti anche *crawler* o *bot*): il risultato della ricerca viene fornito in maniera ordinata (*ranking* in inglese) sulla base di un algoritmo matematico che tiene di conto delle caratteristiche informative del sito Web visitato dallo spider (in primis la quantità e la qualità

dei contenuti) ma anche della sua ecologia di collegamenti con gli altri siti Web esistenti su Internet (quest'ultima idea del ricercatore italiano Marchiori che, col suo *hypersearch*, ha fatto la fortuna di Google consentendone il sorpasso su *Altavista* ed altri motori di ricerca affermatisi negli anni '90 come ad esempio *Yahoo!* integrato poi da Bing). E' importante sapere come presentare le informazioni ai motori di ricerca in termini di meta-descrizioni ma è altrettanto prendere atto che gli algoritmi sono sempre più in grado, attraverso anche meccanismi di **!pattern recognition**, di intepretare ed addirittura imparare ad intepretare (**!machine learning**) schemi molto complessi di dati ed ancor più se hanno grandi moli di dati ovvero **!Big Data** a disposizione. Ovviamente, per facilitare questi meccanismi è necessario rapportarsi a questi veri e propri strumenti di **!A.I.** sottoponendo informazione - sia essa in forma vocale, visuale o scritta - nella maniera più chiara e comprensibile possibile.

L'interfaccia grafica è importante per conquistare l'attenzione dell'utente finale ma senza impegnarlo esageratamente: pensate alla semplicità dell'interfaccia di Google abbinata però all'idea fantastica di modificare il proprio *logo* in un doodle variabile a seconda dell'attualità. La base dati è altrettanto importante perchè consta delle informazioni (tante o poche raccolte dagli instancabili *spider*, informazioni magari utili e originali oppure inutilmente duplicate) che possiamo interrogare. L'ordinamento dei risultati è forse l'elemento più strategico perchè è il meccanismo che ci consente di filtrare e selezionare l'informazione che veramente ci interessa rispetto alla *query* espressa.

La **!query** può essere espressa in maniera diretta - magari conoscendo sintassi e

opzioni di ricerca - oppure attraverso l'interfaccia di modalità avanzata di ricerca. Oltre alla modalità avanzata di ricerca e ai conseguenti comandi di ricerca è utile fare conoscenza dei principali canali di ricerca offerti da *Google* oltre al Web generico e in particolare con il canale immagine.

Esistono molti motori di ricerca nel mondo oltre ai soliti noti *Google* e *Bing* che dominano il panorama nord-occidentale. Sopratutto ad Oriente c'è un fiorire di motori di ricerca che cercano eda a volte riescano a contrastare il predominio di Google (assoluto nell'area nord-occidentale) come ad esempio il sud-coreano Naver ma soprattutto il gigante Baidu, l'emergente 360Search e i minori soso e sogou per la Cina e dintorni e l'emergente Yandex per la aree russofone (in Italia per la cronaca esiste il tentativo di motore di ricerca istella così come in Francia sis ta portando avanti un motore di ricerca sperimentale molto interessante di nome Qwant).

Vi sono poi **!motori di ricerca speciali** ed aggregatori capaci di indicizzare non il Web generico ma porzioni specifiche di esso come le immagini, i suoni, i video, i blog, eccetera: fra tutti merita citare necessariamente quella fantastica raccolta di immagini, testi e suoni del patrimonio culturale auropeo e che corrispondi a nome di Europeana. I motori di ricerca sono inoltre sempre più in grado di interpretare gli oggetti multimediali per come sono realizzati anche se testo (ed alternative testuali) così come i meta-dati rimangano i riferimenti principali per una corretta interpretazione ed indicizzazione. Alcuni motori di ricerca speciali, ad esempio, sono in grado di realizzare ricerche di immagini partendo da una immagine simile a quella che stiamo cercando, altri ancora miscelano i risultati raccolti con la posizione geolocalizzata dell'utente che sta svolgendo l'interrogazione sul motore di ricerca oppure con le attività di ricerca informazione svolta precedentemente. Quando si svolge una ricerca su un determinato argomento converrebbe esplicitare la ricerca su più canali informativi specifici, non fermandosi solo al Web generico ma indagando sull'ambito multimediale - suoni compresi - così come sui libri e documenti online, sui bookmark (segnalibri) scambiati fra utenti sull'argomento, sugli scambi comunicativi di tipo social a cominciare dai canali cosidetti QA, sulle novità dei blog magari estrapolabili tramite feed che ne sintetizzano il contenuto; vi possono poi essere delle ricerche con finalità molto specifiche come ad esempio quelle necessarie per individuare un nuovo brand ed allora tornano utili basi dati etimologiche, collezioni di nomi social e di domini Web nonchè database di marchi registrati. Altri ancora, molto particolari, consentono di

effettuare ricerche molto precise su basi dati scientifiche, consentono di suddividere semanticamente gli argomenti in cluster, ricercano fra i meta dati di fotografie online (quei dati visualizzabili pubblicamente sulle foto-account di *Google+* per capirsi...) per individuare macchine fotografiche smarrite o derubate, si candidano come piattaforme distribuite su tecnologia basata su software libero oppure offrono la possibilità di verificare contenuti eventualmente duplicati su altri siti Web.
Qualsiasi sia il motore di ricerca che ci troviamo di fronte è sempre importante andare ad indagare la sua modalità di **!advanced search** con i **!search commands** e carpire la *vision* che lo rappresenta come ad esempio quella particolarissima di DuckDuckGo che promette il rispetto della *privacy* dei propri utenti evitando l'adozione di qualsiasi procedura di **!tracking** così come riflettere sulla commistione fra piattaforme social e motori di ricerca come nel caso dell'interfaccia avanzata di ricerca di Twitter che presenta delle interessantissime modalità di ricerca in ambito social relative anche a topic ed opzioni di geolocalizzazione.

Browser

l **!browser** è uno strumento essenziale per la navigazione sul Web. Il Web fa parte della più ampia rete di comunicazione Internet composta da svariati servizi comunicativi caratterizzati tutti da uno specifico protocollo (insieme di regole): tutti i servizi comunicativi di Internet vengono erogati da specifici computer fornitori di servizi denominati come *server* interrogati allo scopo da computer desiderosi di ricevere il servizio attraverso specifici software che vengono denominati *client* e che cercano il servizio sul server su determinati indirizzi specifici noti anche come porte (ecco perchè per la comunicazione Internet si parla di modello client-server). Tutti i computer per esistere e comunicare in Internet devono essere identificati da un indirizzo detto anche numero IP per comodità spesso tradotto in un indirizzo alfabetico (attraverso il noto servizio DNS). Molti servizi internet come ad esempio quello della posta elettronica o del trasferimento file (ftp) sono erogati solo attraverso una sessione di autenticazione (login) durante la quale sono forniti nome utente e password.

Il browser è il software client che ottiene (senza autenticazione) dalla porta 80 del server Web la possibilità di interagire con una pagina Web attraverso il

protocollo di comunicazione http. Per poter interagire al meglio con una pagina Web è molto importante avere piena consapevolezza di ciò che stiamo facendo ricordandosi di abilitare l'**!address bar** del browser, avere accesso a tutti i menù e funzionalità interne del browser magari prendendo dimestichezza a tal scopo con le scorciatoie da tastiera utili ma la funzione più importante a livello di organizzazione dell'infomazione rimane la possibilità di salvare ed organizzare **!bookmark** (detti anche *segnalibri*) ovvero gli indirizzi dei siti Web a noi più funzionali per una loro immediata reperibilità e consultazione. E' importante ricordare che a seconda dell'interfaccia hardware e software che abbiamo a disposizione l'interazione con la pagina web può cambiare significativamente: un click destro del mouse, ad esempio, può offrire possibilità diverse di interazione rispetto ai diversi movimenti delle dita su un touchscreen a cominciare dalle funzionalità **!visualizza sorgente** ed **!analizza elemento**. Assolutamente importante prendere visione del codice sorgente di una pagina web: il codice sorgente visualizzabile dal browser è il risultato (output) dell'interazione client-server fra browser e server ed è il file di testo dove è possibile capire l'origine della struttura, la formattazione e gli script di funzionamento di una pagina Web. In sintesi nel file sorgente di una pagina web è contenuto il codice di marcatura html che definisce la struttura di una pagina web, il linguaggio di editing css che ne determina la formattazione e il linguaggio di scripting (javascript) che ne determina il funzionamento in relazione ai meccanismi di interazione con l'utente finale della pagina Web: salvare una pagina web in locale (file sorgente), modificare il file sorgente e verificare l'effetto delle modifiche è una ottima maniera per sperimentare il reale funzionamento del Web (esistono allo scopo delle funzionalità insite nel browser come analizza elemento).

E' consigliabile prendere in considerazione i seguenti browser:

- *Firefox* per la sua natura Open Source garanzia di interoperabilità e sicurezza;
- *Chrome* per la sua ampia offerta di tool di analisi Web;
- *Vivaldi* (fork di *Opera*) per alcune sue caratteristiche utili di personalizzazione e possibilità di evidenziare alcune interessanti proprietà delle immagini ospitate sulle pagine Web.

Possono essere considerati browser anche quei dispositivi ed app come la storica wikitude per il visuale e Shazam per l'audio che ci permettono di accedere alla cosiddetta **!realtà aumentata**ovvero alla realtà... aumentata di informazioni digitali peraltro perlopiù ricavabili in tempo reale dal Web stesso.

La realtà aumentata può ricavare informazioni dall'interpretazione di **!QR Code**, dal nostro geoposizionamento, dalle immagini e dai suoni acquisibili dai nostri dispositivi digitali adempiendo ad esigenze comunicative così come di reperimento dell'informazione in base alla esperienza del nostro vissuto nell'ambiente reale.oprattutto quando si interagisce con piattaforme atte alla conservazione, interpretazione e condivisione di contenuti digitali come motori di ricerca, data-base, eccetera è assolutamente importante assicurarsi che i nostri file conservino i cosiddetti meta-dati capaci di trasportare nel tempo informazioni utili su come è stata prodotta l'informazione digitale stessa ed alcune informazioni strategiche per poterla descrivere e rappresentare efficacemente.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

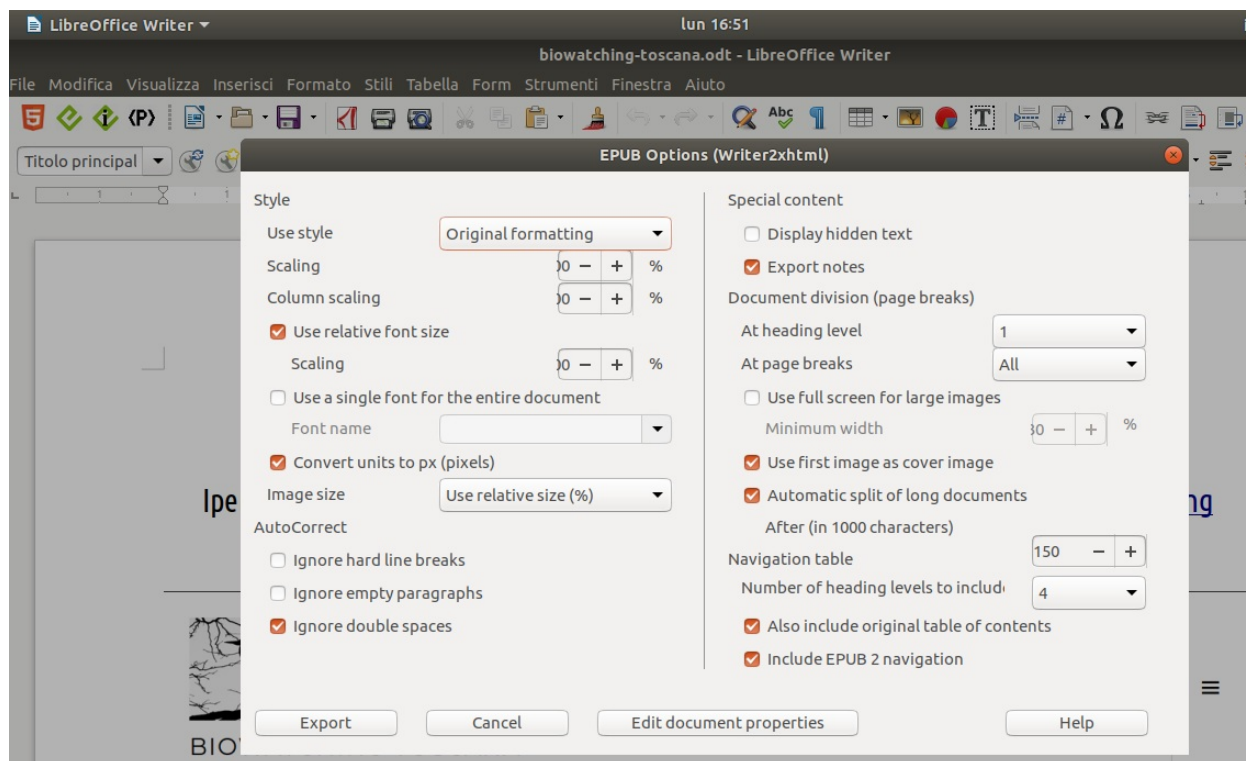
Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) il risultato dettagliato di un tuo approfondimento informativo portato avanti sia visitando di link in link una tua risorsa del Web nota sia interrogando sullo stesso argomento un motore di ricerca a tua scelta.

L'architettura 'libro digitale' come esempio cross-device di architettura dell'informazione

L'**!eBook** e ancor più il formato standard **!ePub** (3) è un gran bell'esempio di come si può tras-migrare un set di linguaggi digitali per confezionare un prodotto !cross-device. Mi riferisco all'opportunità offerta dal formato più innovativo *ePub3* di poter utilizzare i cosiddetti linguaggi del Web per poter costruire una complessa architettura informativa come lo è quella di un libro elettronico e, fortunatamente, potendo intraprendere una filiera produttiva composta, se necessario, da strumenti di sviluppo **!Open Source**. Vediamo come ed a vantaggio di quali fruitori tecnologici finali…

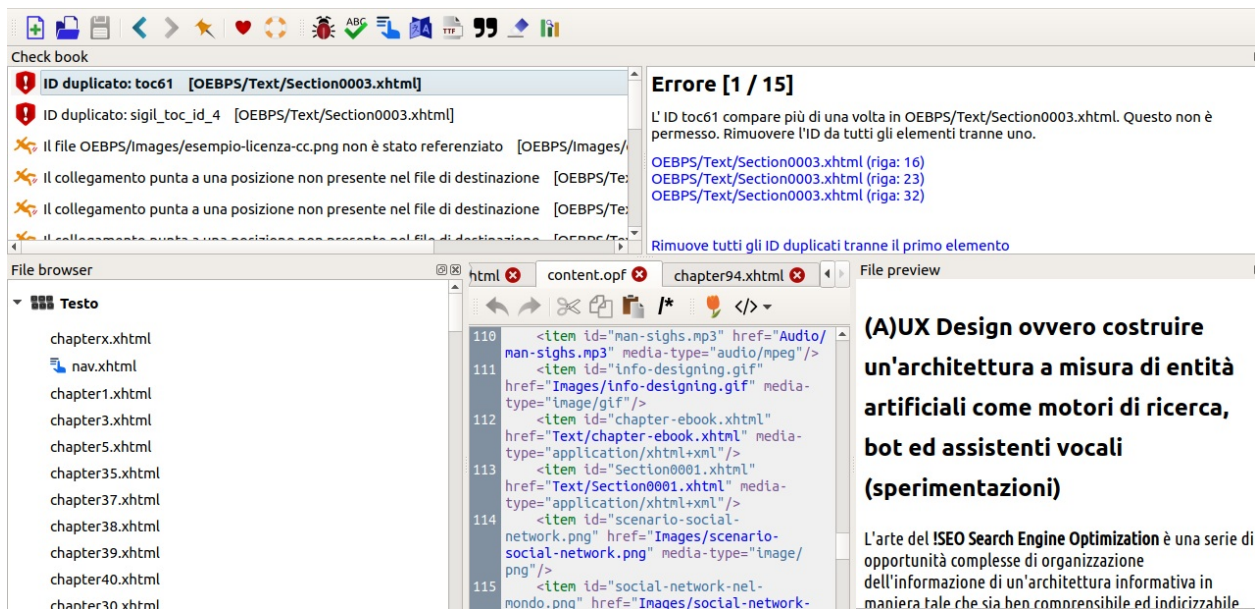
Una filiera completamente Open Source

Libre Office
La suite libera *Libre Office* è un ottimo software per produrre documenti ben formati che possono essere facilmente esportati in PDF oppure in **epub** come per questo stesso testo didattico tramite il plugin *writer2xhtml* oppure più semplicemente con la funzione di default presente di esportazione in epub(3). L'epub è un formato standard e quindi correttamente intepretabile dalla maggior parte degli **!eReader** ed in ogni caso facilmente utilizzabile per essere convertito in formati proprietari che alcuni *eReader* esigono (gli *eReader* sono quei dispositivi che usufruendo della tecnologia **!eInk** od **!ePaper** che dir si voglia riescono a garantire una lettura ben contrastata similmente alla lettura di carta stampata in rpesenza di luce naturale). L'opportunità più interessante espressa da *LibreOffice* da un punto di vista di corretta costruzione di un'architettura dell'informazione corretta è quella di utilizzare gli *stili* come strumenti di formattazione in maniera tale che la creazione di indici così come la titolazione di paragrafi e capitoli risulta corretta e facilitata da automatisimi.
LibreOffice inoltre parla correntemente i linguaggi del Web quindi non ha difficoltà, ad esempio di acquisire anche con un semplice copia-ed-incolla dei contenuti pre-formattati sul Web per poi inserirli nel proprio processo produttivo che può includere - previa opportuna configurazione - un'esportazione nel formato standard per ebook noto come ePub (e nella sua forma innovativa epub3 capace di includere, al pari del Web, componenti multimediali ed interattivi).

Sigil

L'editor html-css *Sigil* risulta molto utile per innestare elemeti multimediali come immagini, audio o video che risulta essere fra le novità più interessanti del formato ePub3. Da un punto di vista di controllo della corretta struttura formale contiene al suo interno alcuni tool utili come la generazione automatica della *Table of Contents* (praticamente l'indice del libro elettronico) e l'update della *manifest properties* (elenco risorse utilizzate).

Calibre

Il gestore, editor e convertitore di eBook *Calibre* consente di svolgere un accurato controllo della correttezza formale dell'architettura informativa del nostro ebook prodotto sia a livello di validità formale dei linguaggi html e css utilizzati, sia, ad esempio dell'eventuale e quindi inopportuna presenza di file

multimediali contenuti nell'ePub ma in realtà non elaborati correttamente nell'ipermedia realizzato.

ePubCheck

ePubCheck è uno strumento un attimino tecnico, a volte agevolmente integrato in servizi di validazione online, altre volte da utilizzare in maniera più impegnativa tramite *shell* da "riga di comando" su alcuni sistemi operativi come *Linux*: in ogni caso risulta indispensabile per verificare con assoluta certezza la validità formale dell'ePub prodotto (aspetto imprescindibile per poter essere distribuito su piattaforme online anche commmerciali come *Amazon* e per poter diffonderlo a cuor leggero ad una platea discretamente ampia di dispositivi tecnologici che ambiscono ad interpretare questo formato standard ed open source).

Verifica

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) una prova di esportazione di un documento in formato epub il più formalmente corretto possibile.